

الإدارة المالية

الدكتور
محمد الفاتح البشير المغربي

دار النشر للجامعات

الإدارة المالية

بطاقة فهرسة

فهرسة أثناء النشر إعداد الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية

إدارة الشئون الفنية

المغربي، محمد الفاتح محمود بشير
الإدارة المالية/ محمد الفاتح محمود بشير المغربي.
- ط1- القاهرة: دار النشر للجامعات، 2014.
144ص؛ 24سم.
تدمك: 5 477 316 977 978
1- الإدارة المالية.
أ- العنوان.
658.15

* تاريخ الإصدار: 1435هـ-2014م
* الناشر: دار النشر للجامعات - مصر

* رقم الإيداع: 2014/2173م
* الترقيم الدولي: ISBN: 978 - 977 - 316 - 477 - 5
* الكود: 2/386

دار النشر للجامعات

الإدارة: 42 ش رشدي (برج جوهر) - تليفاكس: 23929878
المكتبة والتسويق: 14 أش الجمهورية - عابدين - ت: 23912420
ص.ب (130 محمد فريد) القاهرة 11518
E-mail:darannshr@hotmail.com - web: www.darannshr.com

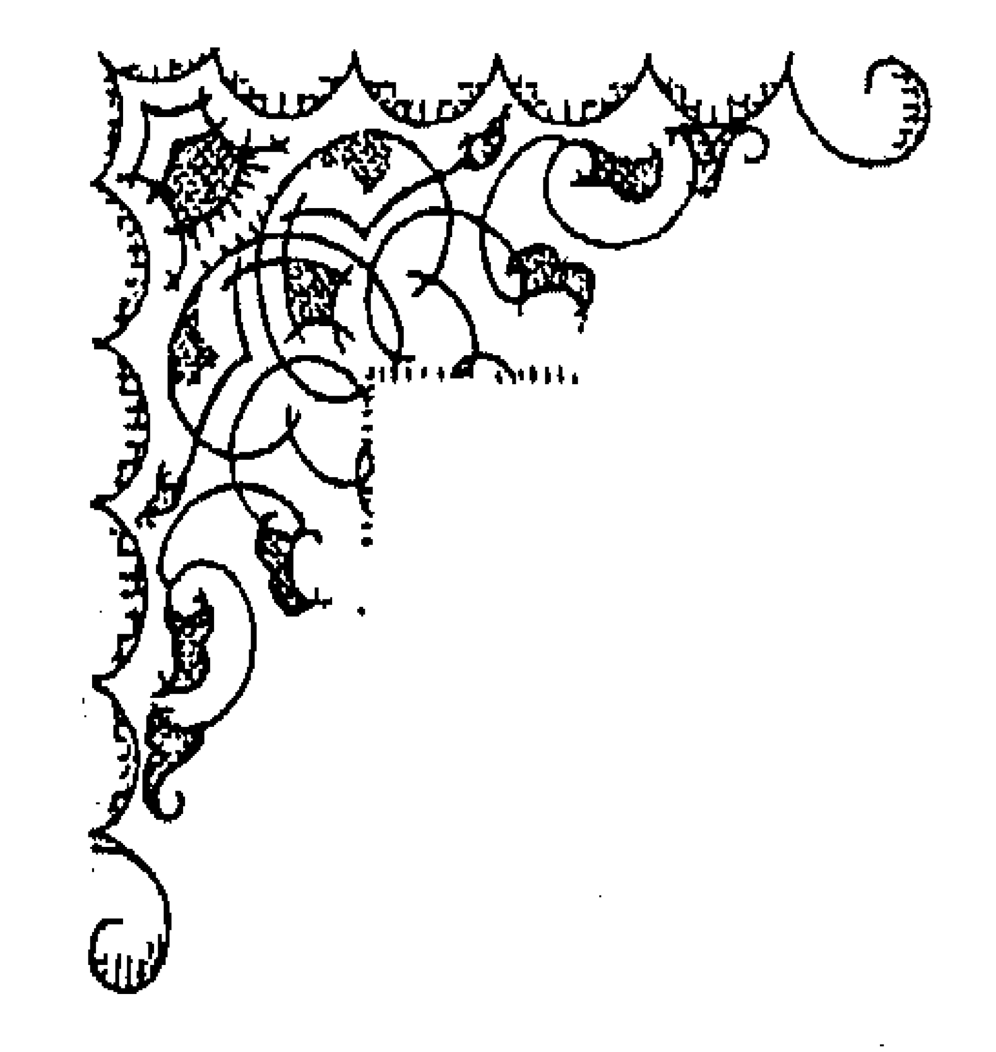
الإدارة المالية

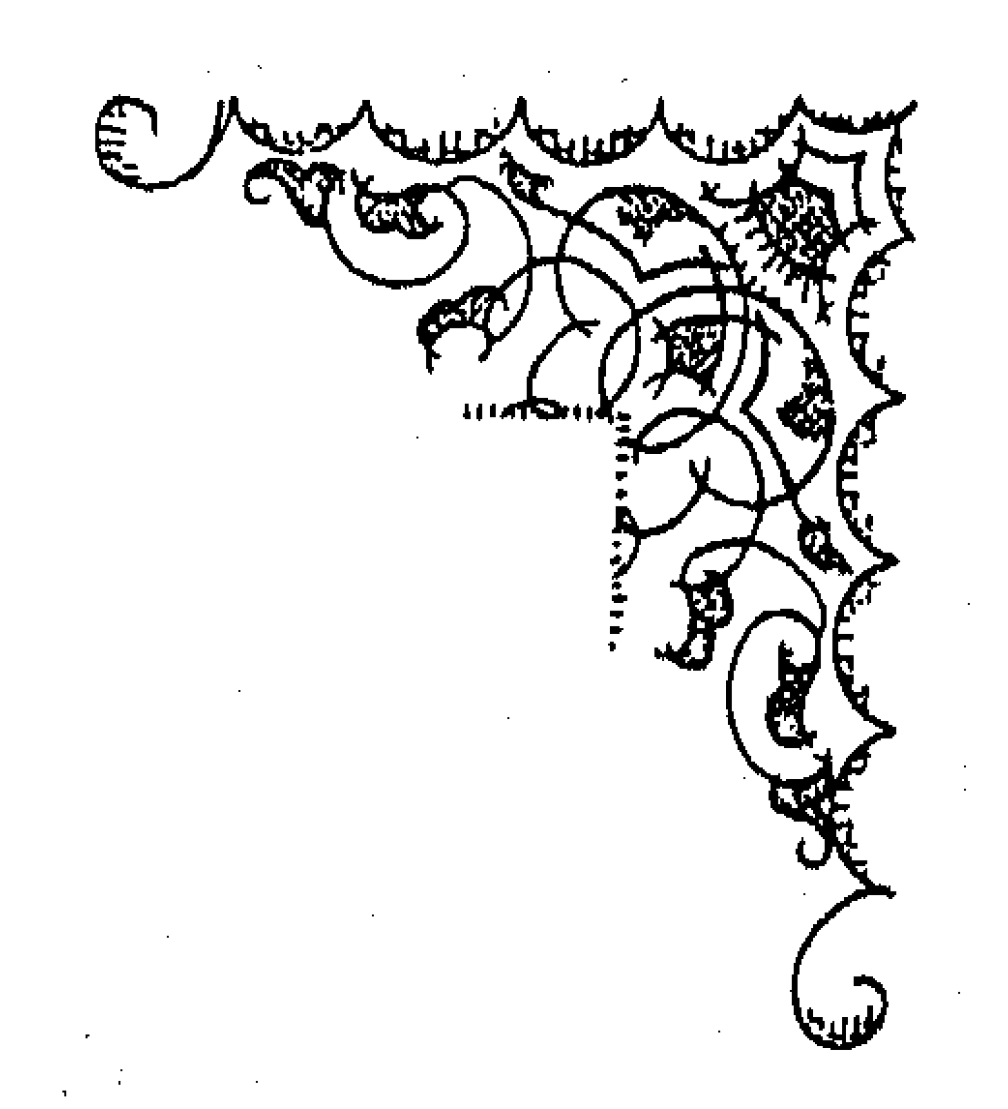
د. محمد الفاتح محمود بشير المغربي

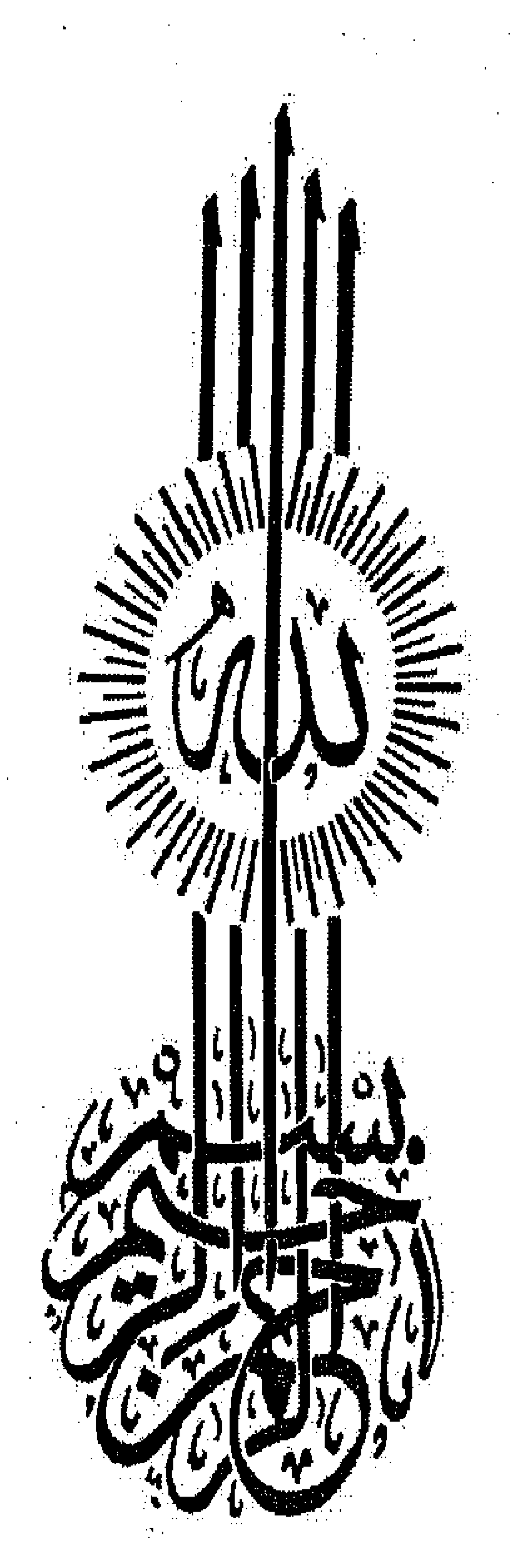
أستاذ إدارة الأعمال المشارك

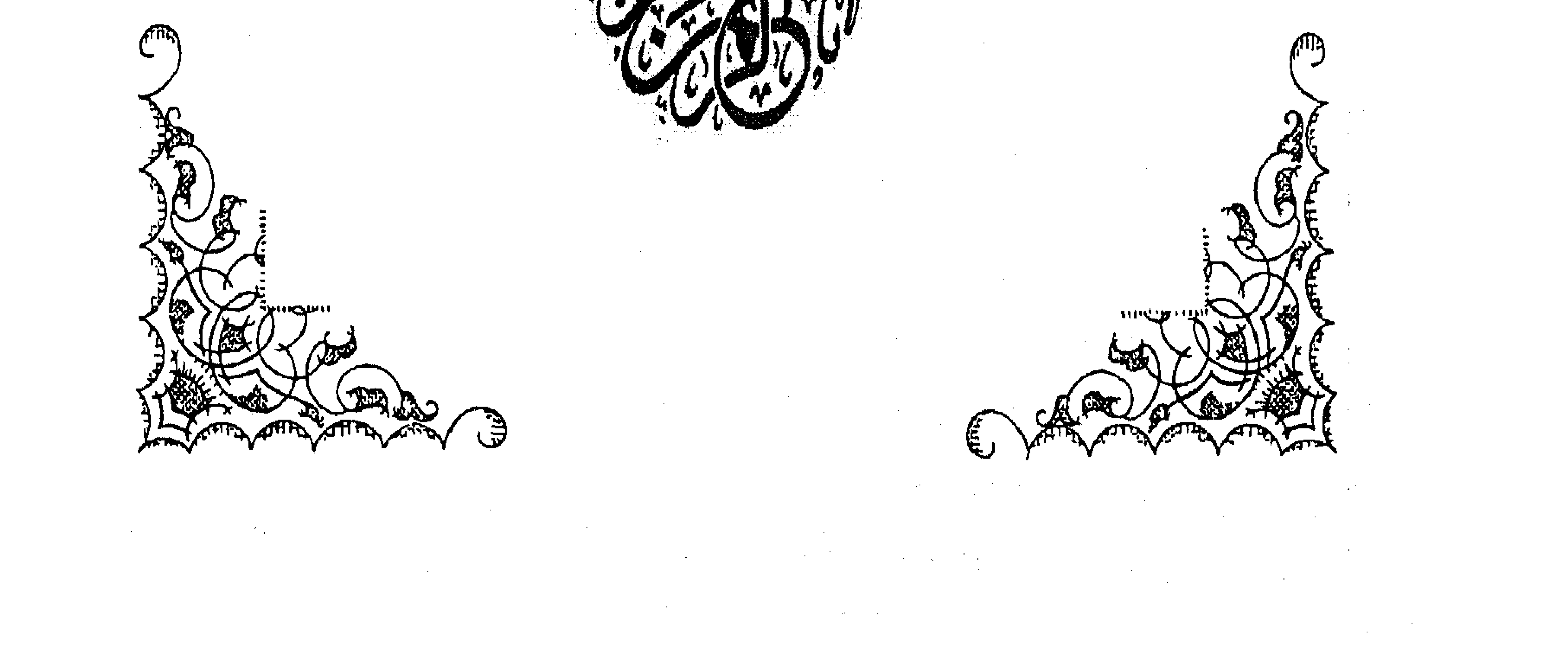
جامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية

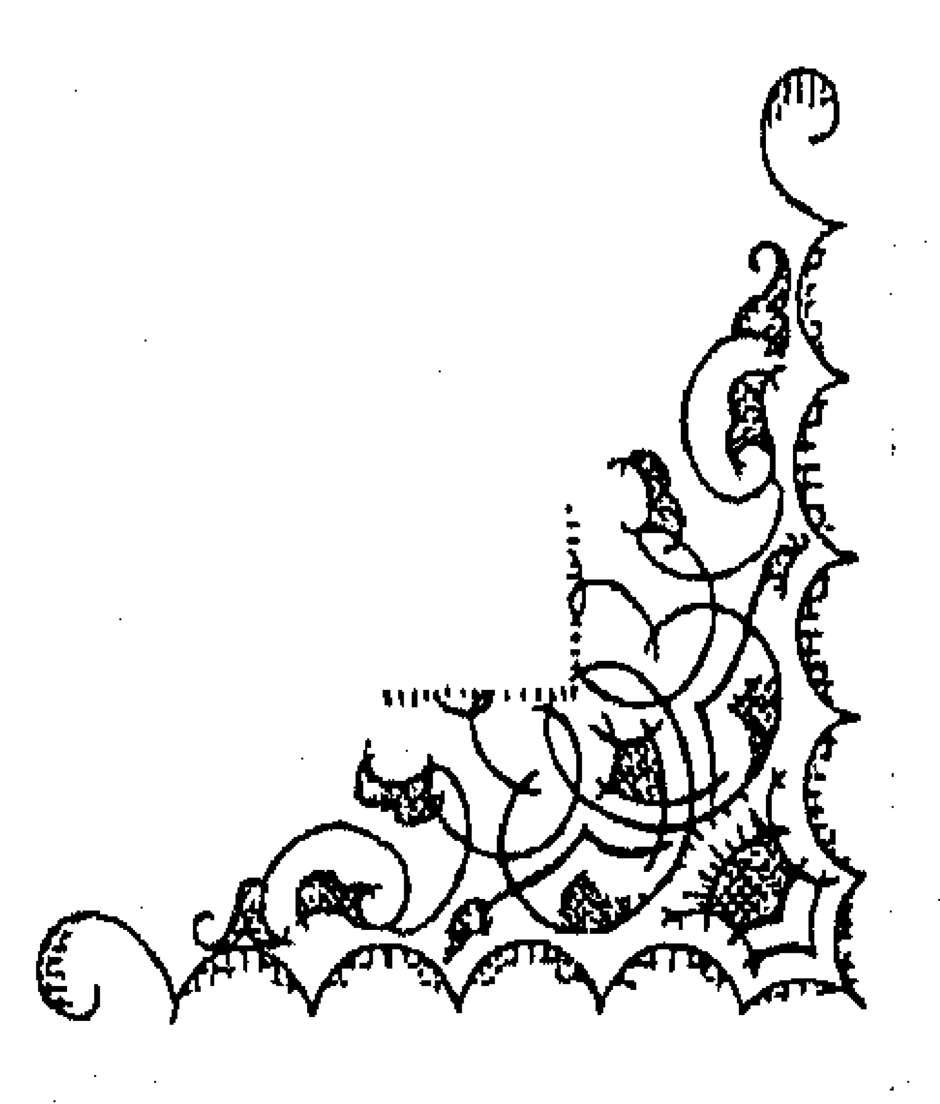
كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية






الله
بسم الله الرحمن الرحيم





المقدمة

بنظرة فاحصة للعالم من حولنا، وما يحدث فيه من تطورات، يتأكد لنا أن العالم والمعرفة أصبحا أدوات من يبتغي التقدم والرقي. فقد أدت التغيرات العالمية إلى تغيرات في كافة الأنظمة، وأثبتت التجارب أن تلك التغيرات ينتج عنها تأثيرات شديدة وتحديات، ما زالت تطبع بصمتها على كل شيء من حولنا، وأثبتت أن مفتاح المواجهة يتمثل في الاندفاع في طريق العلم والمعرفة.

تزداد الاهتمامات العالمية يومًا بعد يوم بمواضيع الدراسات المالية في مختلف الأنشطة وتحليلاتها؛ لما تقدمه من فوائد عظيمة في عالم الاقتصاد اليوم، والذي يشهد نهضة كبيرة صناعيًّا وإنتاجيًّا وماليًّا؛ بهدف الوصول إلى الاستغلال الأمثل للموارد المادية والبشرية.

وقد تضمن ذلك الاهتمام اهتمامًا متزايدًا في موضوع الإدارة المالية، وتأثيرها المباشر على القرارات الأخرى في الوحدة الاقتصادية، والتي قد تمتد ليكون لها تأثير مباشر على الوحدات الاقتصادية الأخرى في المجتمع. ودليل هذا الاهتمام المتواصل بمواضيع الإدارة المالية وجودها كمادة دراسة لجميع تخصصات الأعمال الإدارية والمالية والمحاسبية والاقتصادية، ولا شك أن عالم المال هو عالم الإثارة والغموض .. عالم الربح والخسارة، عالم العائد والمخاطر، عالم مفروض علينا التعامل معه. ومهمتنا في هذا الكتاب سبر أغوار الإدارة المالية؛ من حيث أهميتها، ووظائفها، وأدواتها، وأن نقدم لك وصفًا حيًّا لأعمال المدير؛ وكل ذلك لنتعرف على المبادئ التى تحكم اتخاذ القرارات المالية، وكذلك الأدوات المستخدمة في القياس وترشيد القرار.

تم تقسيم الكتاب إلى عدة فصول، يتعلق الفصل الأول بالمفاهيم الأساسية للإدارة المالية، ويتناول الفصل الثاني الأسواق المالية، والفصل الثالث القيمة الزمنية للنقود، والفصل الرابع أساليب إعداد الموازنة الرأسمالية، والفصل الخامس العائد والمخاطر، والفصل السادس توظيف الأصول، والفصل السابع التخطيط المالي، والفصل الثامن تحليل التعادل والرفع التشغيلي، والفصل التاسع التحليل المالي، والفصل العاشر صيغ التحويل الإسلامية ... إلى نهاية الفصول.

وإننا إذ نضع هذا الكتاب بين أيدي زملائنا الأساتذة وأبنائنا الطلاب، وبين أيدي كل من له اهتمام بمواضيع الإدارة المالية؛ من مدراء مشاريع ومدراء ماليين ومحاسبين - نتمنى أن نكون قد أوفينا هذا الموضوع بعض حقه، ونتمنى كامل الإفادة من كل ما جاء في هذا الكتاب من معارف واقتراحات في بناء وتنمية المعارف والقدرات المالية؛ من أجل تعزيز القدرة التنافسية لمنظمات الأعمال في ظل حدة المنافسة.

وأخيرًا، نتوجه بالشكر لكل من عاونونا على إخراج هذا الكتاب، وأسرتنا بكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية بجامعة القرآن الكريم والعلوم الإسلامية.

والله الموفق والمستعان ،

المؤلف

د. محمد الفاتح محمود بشير المغربي

الفصل الأول

الإدارة المالية

ماهيتها ومفاهيمها الأساسية

مقدمة:

الإدارة هي نشاط اجتماعي متعلق بتنفيذ الأعمال بواسطة الآخرين، وتسمى إدارة أعمال إذا كانت تتعلق بالمشاريع الاقتصادية التي تهدف إلى تحقيق الربح. أما إذا كانت تتعلق بالأعمال العامة "المتعلقة بتنفيذ سياسات الدولة" فتسمى إدارة عامة.

ولدراسة إدارة الأعمال مداخل متعددة، منها مدخل وظائف المشروع، ووظائف المشروع الأساسية أربعة، هي:

1- وظيفة الإنتاج:

وتشمل هذه الوظيفة العمليات الفنية المتعلقة بإنتاج السلع وتقديم الخدمات. وغايتها تقديم سلع ذات مواصفات جيدة بكميات مناسبة في الوقت المناسب، وبتكلفة مناسبة "جودة + تكلفة مناسبة + توقيت مناسب".

2- وظيفة التسويق:

وهي المتعلقة ببيع وتوزيع السلع أو الخدمات التي أنتجها المشروع. وتستهدف هذه الوظيفة التعرف على حاجات المستهلكين ورغباتهم وأذواقهم، وتشتمل هذه الوظيفة على خدمة ما بعد البيع.

3- الوظيفة المالية:

وهي المتعلقة بحصول المشروع على الأموال بشروط أكبر، ومخاطر أقل. وهذه الوظيفة هي محتوى هذا المقرر الذي نحن بصدده.

4-وظيفة الأفراد:

وهي المتعلقة بالأفراد العاملين في المشروع؛ من حيث اختيارهم وتعيينهم، عن طريق وضع معايير الخدمات التي تشبع الحاجات المادية والنفسية للعاملين.

الإدارة المالية:

يعتبر مجال التحويل والإدارة المالية من المجالات الواسعة للدراسة؛ فالتحويل والأموال يؤثران في حياة كل فرد، وكذلك المنظمات، سواء المنظمات التي تهدف للربح

أو التي لا تهدف إليه. وسيتم التركيز في هذا المقرر على الإدارة المالية داخل منظمات الأعمال، أو ما يعرف بالتمويل الإداري (Managerial Finance).

تعريفات الإدارة المالية:

هناك تعريفات عديدة للإدارة المالية ترى أنها:

أ- الفن والعلم الخاص بإدارة الأموال.

ب- التمويل هو: عبارة عن العلم الذي يختص بالدراسة والممارسة لكيفية الحصول على الأموال، وكيفية استخدام هذه الأموال في المنشأة.

ج- وبطريقة أكثر تحديدًا تشتمل دراسة الإدارة المالية على مجموعة متنوعة من أوجه النشاط الاقتصادي، الخاص بالحصول على الأموال وإدارتها. ويستخدم اصطلاح "التمويل" - بمعناه الحديث - للدلالة على الأموال وإدارتها في نواح متعددة.

وظائف الإدارة المالية:

تعتبر الوظيفة المالية من أهم وظائف المشروع؛ حيث لا يستطيع المشروع أن يقوم بوظائفه بمعزل عن الوظيفة المالية؛ حيث إن القيام بتلك الوظائف يحتاج إلى مال، كما أن اتخاذ أي قرار في المشروع هو - في أحد جوانبه - قرار مالي؛ لذلك يستحيل النظر إلى الأهداف والسياسات والقرارات والعمليات المتعلقة بالإنتاج والتوزيع، بدون الأخذ في الاعتبار الجانب المالي فيها. وحيث إن الأمور المالية هي من اختصاص الإدارة المالية - لذلك نجد التداخل المستمر بين الوظيفة المالية ووظائف المشروع الأخرى.

ويمكن إجمال وظائف الإدارة المالية في الوظائف الآتية:

1- التخطيط المالي.

2- الرقابة المالية.

3- الحصول على الأموال من مصادرها المختلفة بأفضل الشروط.

4- استثمار الأموال، بما يعود على المشروع بأكبر العوائد وأقل الأخطار.

5- مواجهة بعض المشكلات الخاصة غير المتكررة، مثل الاندماج.

أهداف الإدارة المالية:

أ- تهدف الإدارة المالية إلى تحقيق أعلى قيمة سوقية للمنشأة "زيادة قيمة المنشأة"، وهذا يستلزم من المدير المالي الموازنة بين الهدفين الفرعيين التاليين:

أ- تحقيق أقصى ربح ممكن.

ب- تحقيق سيولة ملائمة.

ب- زيادة القيمة السوقية:

يعتبر هذا الهدف هو الهدف الأساسي للإدارة المالية، ويعتمد تحقيق هذا الهدف على عنصرين مهمين، هما:

1- الأرباح الصافية المتوقعة التي تعمل الإدارة المالية على تحقيقها، ووقت تحقيق هذه الأرباح.

2- درجة المخاطرة التي تتحملها المنشأة في سبيل تحقيق تلك الأرباح.

إن اهتمام الإدارة المالية ينصب على الأرباح الصافية التي يمكن تحقيقها، والحصول على أكبر ربح ممكن، وفي الوقت نفسه ينصب على موعد تحقيق هذه الأرباح؛ مما يؤدي إلى البحث عن القيمة الحالية للأرباح.

التطور التاريخي للوظيفة المالية:

مرت الوظيفة المالية بتطورات عديدة، واكبت التغيرات التي حدثت في البيئة المالية والاقتصادية المحيطة، وما ترتب عليها من متغيرات بيئية خارجية وداخلية، ساعدت على زيادة الاهتمام بالوظيفة المالية، نتناولها فيما يلي:

1- بدأت الوظيفة المالية كمجال مستقل للدراسة في بداية القرن العشرين، بالتركيز على الجوانب القانونية لعمليات الاندماج، وإنشاء الشركات الجديدة، وكذلك النواحي القانونية الخاصة بإصدار الأوراق المالية.

2- عندما حدث كساد، أدت عمليات الفشل المالي إلى تحويل الاهتمام إلى دارسة أسباب عمليات الإفلاس التي حدثت، وبدأ الاهتمام بالشركات ينتقل من الاهتمام بالتوسع، إلى مجرد البقاء في السوق.

3- في الأربعينيات والخمسينيات، ظل التمويل يدرس من خلال منهج وصفي، يعكس وجهة النظر الخارجية، أكثر مما يعكس وجهة نظر الإدارة.

4- في نهاية الخمسينيات، انصب الاهتمام على الأصول أكثر من الاهتمام بالخصوم، والذي كان سائدًا قبل ذلك.

5- أظهرت حقبة الستينيات إعادة تركيز الاهتمام بجانب التمويل، وتم دمج نظرية التمويل مع نظرية الاستثمار.

6- أبرزت حقبة الثمانينيات التعامل مع البيئة المالية والاقتصادية الخارجية، ودراسة أثر انغماسها على القرارات المالية داخل المنظمة.

علاقة الإدارة المالية بالعلوم الأخرى:

إن الوظيفة المالية وظيفة مهمة في المشروع، لذلك تقع الإدارة المالية في أعلى مستويات التنظيم، ونظرًا لأهمية هذه الوظيفة، فإن علاقتها وطيدة ومهمة مع الوظائف الأخرى للمشروع. لذلك فإن علم الإدارة المالية لابد أن يكون على علاقة بالعلوم الأخرى، والتي تعتمد عليها الوظائف الأخرى في المشروع.

فالواقع أن الإدارة المالية وعلم المحاسبة مختلفان، بالرغم من الارتباط الشديد بينهما. فالمحاسبة تهتم بعملية جمع البيانات؛ لاكتشاف نواحي القوة والضعف؛ بهدف اتخاذ القرارات. وبالرغم من أن المحاسبة أصبحت وسيلة تزويد للمعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات - فإن رجال الإدارة المالية تقع عليهم مسئولية التحليل والتخطيط والرقابة.

كما أن الإدارة المالية لها علاقة وطيدة بعلم الاقتصاد، وخاصة فيما يتعلق بالتخطيط؛ لتقدير حاجة المنشأة من الأموال، واستخدام هذه الأموال الاستخدام الأمثل، حيث يعرف الاقتصاد بأنه الاستخدام الأمثل للموارد؛ لتحقيق أهداف المجتمع، سواء أكانت الموارد رأسمالية أو بشرية أو طبيعية، والإدارة المالية تسعى لاستخدام أمثل لموارد المنشأة، لذلك فإنها تعتبر جانبًا من جوانب النظرية الاقتصادية للمشروع.

كما أن الإدارة المالية على علاقة بالنظريات السلوكية للأفراد، والتي تتعلق بإدارة القوى في المنشأة، من أنظمة الحوافز والمرتبات والترقيات.

والإدارة المالية على علاقة بالأساليب الكمية الحديثة، مثل البرمجة الخطية؛ مما يستدعي من دارس الإدارة الإلمام بهذه الأساليب.

المواءمة بين هدفي السيولة والربحية:

ذكرنا أن هدف الربحية يمكن أن يتحقق من خلال تشغيل أصول المنشأة بكفاية، كما يمكن أن يتحقق هدف السيولة من خلال كفاية إدارة عناصر رأس المال العامل، وقدرة المنشأة على الاقتراض.

إن تحقيق هدفي الربحية والسيولة ضروري لبقاء واستمرارية المنشأة، وتحقيق هدفها الأساسي، وهو زيادة قيمتها الحالية، ولكن التعارض بين الهدفين، المتمثل في تحقيق أحدهما، سيكون على حساب التضحية بشيء من الآخر، إلا أن زيادة الاستثمارات في الأصول بدافع تحقيق الربح، لابد أن يكون على حساب تجميد بعض الأموال في صورة سائلة بدافع الخوف من الوفاء بالالتزامات تجاه الغير أو العكس. هذا الوضع يجعل الإدارة المالية تواجه مشكلة الموازنة بين عوامل الربح وعوامل السيولة، وحيث إنه لا توجد معادلة لتحقيق هذا التوازن، فالأمر يعتمد على مهارة المدير المالي في توجيه الأموال نحو الاستثمارات، دون المساس بسمعة المنشأة الائتمانية، ودون تجميد – لا ضرورة له – لهذه الأموال.

غير أنه يجب الإشارة إلى أن التعارض بين هدفي الربحية والسيولة ليس أمرًا حتميًّا في كل الأحوال، بل قد يحدث أن يتحقق الهدفان معًا، فتكون الربحية مرتفعة والسيولة مرتفعة أيضًا، أو يتحقق أحد الهدفين فتكون ربحية المنشأة مرتفعة، ومع ذلك تعاني من أزمة سيولة، والعكس قد يكون صحيحًا.

* * *

الفصل الثاني

أسواق المال

(نشأتها، وتطورها، ووظائفها، وأنواعها)

1- **تعريف أسواق المال:**

قبل أن تبدأ بقراءة هذا الفصل وما سيرد فيه من محتويات، تُرى ما الذي تعرفه عن الأسواق المالية من حيث المفهوم والمكونات؟ وما هي أهمية هذه الأسواق بالنسبة للاقتصاد الوطني؟ وكيف يتم العمل داخل هذه الأسواق؟

كل هذه الأسئلة ستجد أجوبتها بين ثنايا هذا الفصل، ولكن أولًا دعنا نتعرف على مفهوم الأسواق المالية.

تسمى الأسواق التي تتداول فيها الأوراق المالية مثل سندات الدولة والهيئات العامة وسندات الشركات وأسهمها بالسوق المالي Financial Market.

ويجب أن نفرق في هذا الصدد بين السوق النقدي (Monetary Market) وسوق رأس المال.

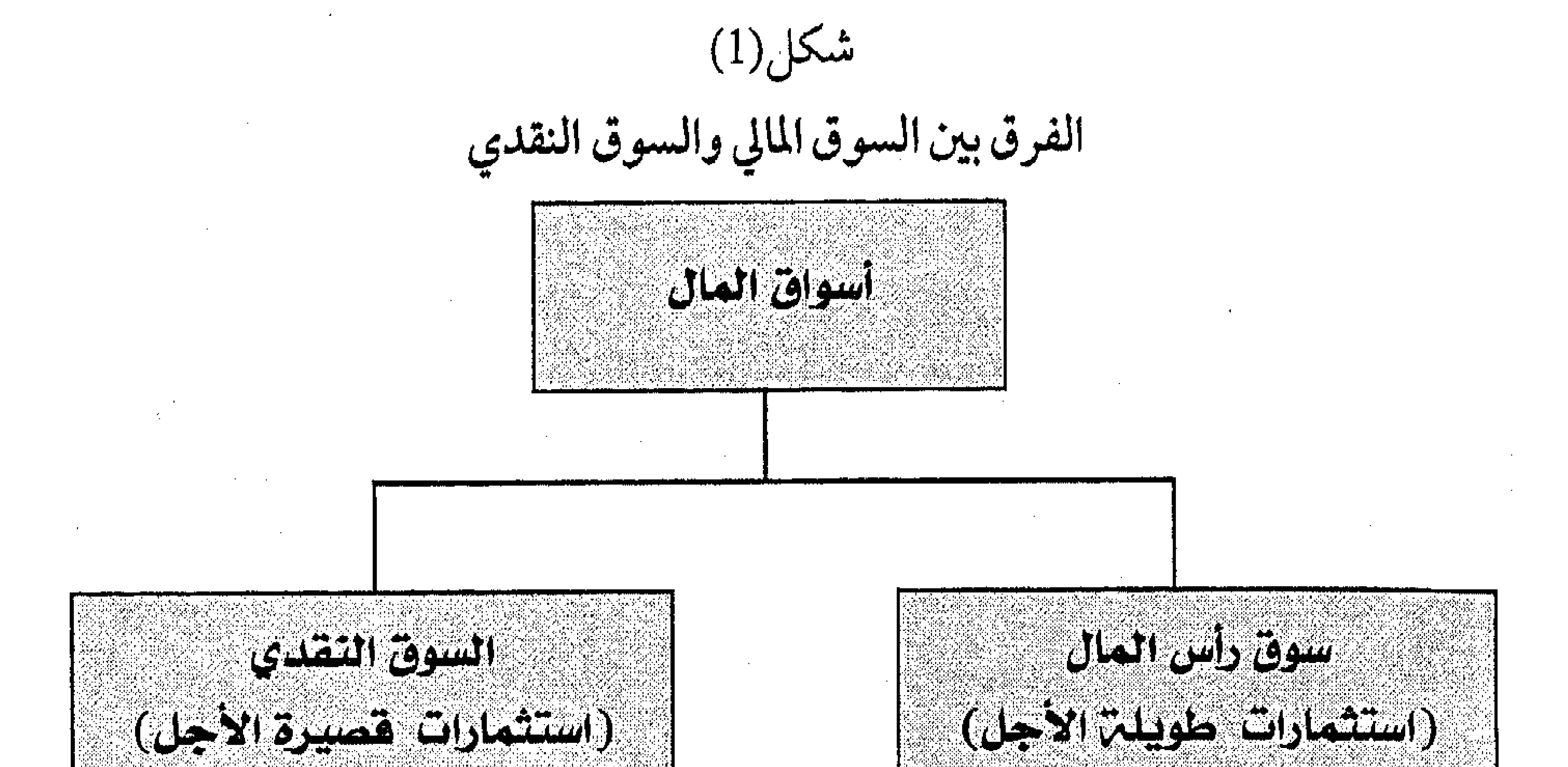
فالسوق النقدي، وهو ما يطلق عليه أيضًا سوق رءوس الأموال (capital Market)، وهو الذي تعرض فيه وتطلب رءوس الأموال الحاضرة أو السائلة، فيبحث صاحب رأس المال عن استثمار لرأس ماله في السوق لمدة قصيرة، أو يستخدم رأس المال في ائتمان لأجل قصير، في مقابل الحصول على فائدة من عمليات الخصم وإقراض النقود بضمان البضائع أو الأوراق المالية، أو الاكتتاب في سندات الخزانة العامة، وتقوم بنوك الودائع بدور مهم في السوق النقدي، ويعتبر سوق الصرف عنصرًا من عناصر السوق النقدي.

أما سوق رأس المال فهو الذي تتداول فيه الأوراق المالية بالبيع أو الشراء، فقد يفضل أصحاب رءوس الأموال السعي وراء استثمار دائم طويل الأجل في أوراق مالية.

والشكل التالي يوضح أنواع أسواق المال، كما يبين الفرق بين هذه الأسواق:

شكل(1)

الفرق بين السوق المالي والسوق النقدي



أصبح واضح لديك الآن الفرق بين السوق النقدي وسوق رأس المال، وقد يتبادر إلى ذهنك هذا السؤال: هل يمكن لمستثمر في أوراق مالية أن ينتقل برأس ماله للسوق النقدي؟

يمكن لرءوس الأموال المثبتة في أوراق مالية، الانتقال إلى السوق النقدي، بأن يبيع حملة الأوراق صكوكهم، ويذهبوا بأموالهم إلى هذا السوق. كما قد تجد رءوس الأموال الحاضرة مجالًا للاستثمار لأجل قصير في السوق النقدي في المضاربات، وبخاصة في عمليات التأجيل في البورصة.

ويتكون السوق المالي من بورصات الأوراق المالية والبنوك، فتعتبر الأولى هي السوق الرسمي؛ حيث تتم عمليات بيع وشراء الأوراق المالية بواسطة السماسرة، أما البنوك فهي تمثل السوق الحر.

1.1 نشأة البورصات وتطورها:

أشرنا في القسم السابق إلى أن البورصة هي إحدى مكونات السوق المالي، وإليك الآن عزيزي الدارس التطور التاريخي لنشأة البورصة.

تعتبر البورصة – بشكلها الحالي – من الأنظمة الحديثة، غير أن أصول هذا النظام ترجع إلى الماضي البعيد؛ حيث يشير التاريخ القديم إلى أن التجار كانوا يعقدون أسواقهم في مواعيد دورية وأماكن معينة للاتجار في المحاصيل الزراعية والمنتجات الصناعية، دون مراعاة التنسيق، وكانوا يختارون أحيانًا دُور الحكومة ودُور القضاء – في غير أوقات العمل – لكي تكون أماكن تعقد فيها الصفقات.

جدول (1)

مراحل تطور نشأة البورصة

أثينا القديمة وروما	قامت في أثينا القديمة السوق العظيمة المسماة بالـ (Emporium)، وأقيمت في روما في القرن الخامس قبل الميلاد سوق مثلها تدعى (Collegium Moratorium)، وكانت تشبهان إلى حد كبير بورصات البضائع في عصرنا الحاضر.
القرون الوسطى	كانت الأسواق الكبرى في مختلف البلدان الأوروبية تعقد في كثير من المدن العظيمة، الواقعة على ضفاف الأنهار الصالحة للملاحة، أو عند تلاقي طرق المواصلات، وكان السوق في موسم معين، ويظل قائمًا لمدة غير قصيرة، يعرض فيه البائعون بضاعتهم على المشترين، كما وجد بها موثقون لتحرير العقود بين التجار. ثم أصبحت كثير من هذه الأسواق الكبرى دائمة، فكانت تسمى في فرنسا "Les Loges" “aux burgeois” “Les parloirs” “Les Changes”,
ومهدت هذه الأسواق الكبرى منذ القرن السادس عشر لظهور البورصات.	

(بيومي، ص144- 143).

وأصبحت البورصة اليوم سوقًا مستمرة، ثابتة المكان، تقام في مراكز التجارة والمال؛ للتعامل في صكوك أو حاصلات معينة، تصلح للمبادلات واسعة النطاق، وذلك بموجب قوانين تنص على قواعد للمعاملات، والشروط الواجب توافرها في المعاملات وفي الصكوك، أو الحاصلات موضوع التعامل، وتخضع لمراقبة حكومية دقيقة.

مما سبق يمكننا الآن تعريف البورصة بالآتي:

البورصات عبارة عن اجتماعات دورية في مكان معين، يغلب فيها أن تكون يومية، بين تجار وأشخاص متعاملين بالتجارة. فلا يظهر فيها المستهلك والمنتج، بل يتم البيع والشراء بواسطة نفر من التجار، يلقبون بالوسطاء أو السماسرة.

وتتم عمليات البورصة في مخازن أو بنوك، حيث لا يتم عرض البضائع أو الحاصلات، أما المتعاملون في السوق فهم الذين يتبادلون البضائع (بيومي، ص146-145).

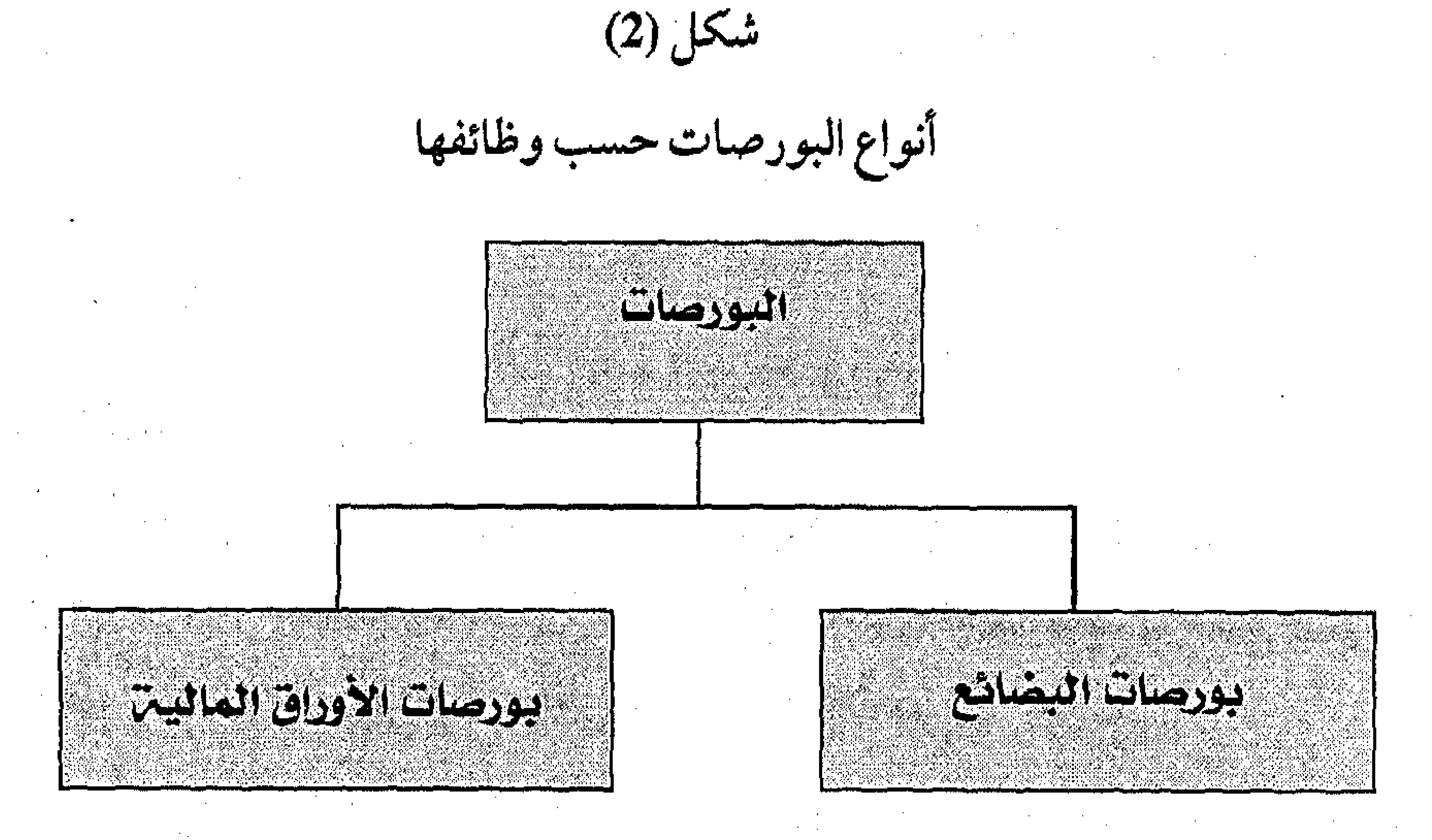
ويكون التسليم والتسلم متأخرًا - عادة - عن العملية ذاتها، حيث لا تقدم أو تنقل البضاعة أو الصكوك فورًا، أو يتم الدفع الفوري للثمن؛ إذ يحصل في البورصات بطريقة العقد الآجل، فلا يكون هناك دفع للثمن أو تسلم للأصناف المبيعة، بل مجرد مضاربة على فروق الأسعار، وتحصيل لهذه الفروق.

2.1 الوظائف الاقتصادية للبورصات:

تتمتع بورصات الأوراق المالية والبضائع بأهمية كبرى في العصر الحديث، والوظائف الاقتصادية لبورصة البضائع وبورصة الأوراق المالية تخضعان لمبادئ مشتركة، وإن كان نظام بورصة البضائع يختلف - إلى حد ما - عن نظام بورصة الأوراق المالية.

شكل (2)

أنواع البورصات حسب وظائفها



فبورصات الأوراق المالية تعقد سوقًا رئيسيًا لتجميع الأموال، يجتمع فيه أصحاب رءوس الأموال والمضاربون، وممثلو الشركات المساهمة، وممثلو الدول التي ترغب في عقد القروض، فضلًا عن أن هذه البورصات تسهل تداول صكوك الأوراق المالية الوطنية والدولية، وتحويلها إلى نقود.

أمّا بالنسبة لبورصة البضائع: فإنه إذا كان الزمن عاملًا أساسيًّا للتجارة كشرط للائتمان - فليست المسافة بعامل أقل أهمية منه؛ لاستهلاك كميات وفيرة من المحصولات الزراعية والمنتجات الصناعية.

والسؤال المطروح هنا هو:

كيف يمكن تصريف هذه المنتجات، بحيث تصل لمن هو في حاجة إليها؟

تنقل البضائع إلى مخازن عامة بقرب الموانئ والبورصات، كما قد تنقل للمخازن البعيدة بالجهات المطلوبة فيها؛ من بائعين ومشترين، على علم بالكميات، التي تدخل المخازن، والتي تخرج منها، والتي سوف تصل إليها قريبًا. ويتصل هؤلاء المتعاملون - بالطرق الحديثة عبر الإنترنت - بباقي البورصات الموزعة في أنحاء العالم، ويتفاهمون عبر الإنترنت على الأسعار وعن الحاجات المستقبلية - وبعبارة أخرى - عن العرض والطلب في مختلف الأسواق؛ لذا تتجه البضائع نحو المناطق التي تطلب فيها، والتي تكون بحاجة إليها، وبالعكس تترك الأماكن التي توجد فيها بكثرة (بيومي، ص150-152). فتجد المنتجات مخرجًا لها بواسطة هذه الطريقة المنتشرة في كل أرجاء العالم الاقتصادي.

بعد أن عرفنا كلًّا من بورصة الأوراق المالية وبورصة البضائع، دعنا ننتقل سويًّا للوظائف الاقتصادية للبورصات.

أولا: توظيف الأوراق المالية:

تسهل البورصات توظيف الأوراق المالية، فإذا أصدرت الدولة سندات قرض لمواجهة ازدياد النفقات العامة، أو أصدرت شركة أسهمًا، أو سندات لتوسيع مشروع سابق، أو إنشاء مشروع جديد - تطرح السندات والأسهم في السوق.

وأصبح الاستثمار هو شراء الأوراق المالية، فإذا رغب رأسمالي في استثمار أمواله اشترى لحسابه الخاص أوراقًا مالية من أسهم وسندات؛ وذلك تجنبًا للمخاطر التي قد يتعرض لها في الاستثمارات الأخرى.

ولما كانت كل بورصة للأوراق المالية على اتصال دائم مع البورصات الأخرى، عن طريق الاتصالات الحديثة؛ من تلفونات وإنترنت وخلافه - فإنه إذا ظهر فرق في السعر بين سوقين، قام نفر من الأخصائيين الملقبين بالمحكمين أو الموازنين، برفع فروق الأسعار، وذلك بالشراء من الأسواق التي انخفض فيها السعر للبيع إلى الأسواق التي ارتفع فيها الثمن، ويعيدون الأسعار إلى التساوي.

ثانيًا: تحديد الأسعار:

يطبق قانون العرض والطلب بالنسبة للأوراق المالية، ومن المعلوم أنها لا تحقق للسوق صفة الكمال إلا بتوافر الشروط التالية:

أ- أن يتصل البائعون بالمشترين.

ب- أن يكون للبائعين والمشترين حرية المنافسة.

ج- عدم وجود اتفاق سابق بين البائعين والمشترين على تحديد الثمن.

د- أن تتوافر العلانية الكاملة للعرض والطلب.

ثالثًا: الوظيفة الاقتصادية للعقود الآجلة:

لا تقوم الوظيفة الاقتصادية للبورصات على الأركان المتقدمة وحدها، بل تتناول خدمات أخرى قيمة بواسطة العقود الآجلة، ومنها:

أ- تعتبر العقود الآجلة للمنتجين وللتجار والصناع أداة صالحة للتأمين ضد خطر تقلب أسعار الحاصلات؛ لأن انخفاضًا بسيطًا في ثمن السلعة ما بين يوم شرائها خامة وبيعها مصنوعة، قد ينزل بالصانع – على ما تقدمت الإشارة إليه – خسارة جسيمة تخل بتوازن حسابه.

وإن ثمن البضاعة المصنوعة يتأثر طرديًا بتقلبات سعر المادة الأولية، وبناء عليه فإن مشتري السلعة في السوق الحاضرة – إن لحقت به خسارة من جراء هبوط ثمنها – فإنه أصاب في الصفقة الآجلة التي يعقدها ربحًا يقابل تلك الخسارة، ويلاشي أثرها، وتسمى هذه العملية التأمينية بالسياج أو التسييج، وباللغة الفرنسية التغطية.

ب- تهيئ العقود الآجلة للمالي الذي ينتظر تسلم مبلغ من المال بعد بضعة أسابيع، سبيل توظيف هذا المال قبل تسلمه، إن أراد اغتنام فرصة هبوط عارض، وكان يخشى صعود السعر قبل ورود المال، وفي هذه الحالة ينفذ العقد الآجل بتسليم الصكوك فعلًا في موعد استحقاقه، أو بعد مرابحة أو مرابحتين.

وكثيرًا ما يفضل الماليون التعامل في السوق الآجلة عند الرغبة في بيع كمية عظيمة من الأوراق المالية؛ لما لتلك السوق من المرونة والقدرة على قبول الصفقات الكبيرة،

دون أن تحدث أثرًا كبيرًا على الأسعار، وفي هذه الحالة ينفذ العقد في ميعاد استحقاقه بتسلم الثمن وتسليم الأوراق المالية المبيعة (بيومي، ص158). حيث يظل العمل قائمًا طوال ساعات معينة في كل يوم، فيؤمها السماسرة خلال تلك الساعات، ويستمرون على اتصال دائم ببعضهم البعض في المقصورة، وبعملائهم بواسطة التلفون (الموبايل)، وغيره من وسائل الاتصال، فتنشأ من ذلك سوق غير منقطعة، تتقارب فيها العروض والطلبات إلى أن تتقابل فينعقد البيع والشراء، وهكذا يتحقق للأسواق المالية التبدل السريع بالنقد، وتهيأ للمال سبل التوظيف على الفور، وتحسن الموازنة من أداء وظيفتها؛ لتوجيه الحاصلات والصكوك إلى حيث يزداد طلبها .

ومما سبق نخلص إلى:

أ. أن البورصات بما لها من أنظمة خاصة وما يتوافر فيها من الشروط الملائمة لاستقامة فعل قانون العرض والطلب - تقوم بتعيين الحاصلات الرئيسية والأوراق المالية سعرًا وحيدًا، تدخل في تكوينه جميع العناصر ذات الشأن، وفي جملتها العوامل غير المحلية والتقديرات المستقبلية، فيغدو هو المقياس الصحيح لقيمة تلك الصكوك والحاصلات في كل مكان.

ب. أنها تنظم توظيف الأموال وتصريف الحاصلات في كل مكان.

2 - وظائف الأسواق المالية (Functions of Financial Markets):

تؤدي الأسواق المالية وظيفتها "الاقتصادية"، من خلال تسهيل انتقال الموارد الحقيقية من المقرض إلى المقترض.

فالمقترضون يحققون عائدًا من عملياتهم، ويرغبون في ادخار جزء منه؛ لاستخدامه في المستقبل، فهم يستطيعون كسب عائد على هذا الجزء المدخر، من خلال إقراضه (أي إقراض جزء من قوتهم الشرائية إلى أشخاص آخرين، يرغبون في الحصول على موارد حقيقية)، من خلال شرائهم للمعدات والآلات، والاستفادة من خدمات القوة العاملة، والأراضي ... إلخ، وهكذا فالموارد الحقيقية تتدفق إلى المقترضين، وبعيدًا عن المقرضين.

أما المقرضون الذين خفضوا من استهلاكهم الحالي، فإنهم سيحصلون على دخل أكبر، ومستوى استهلاكي أكبر إذا رغبوا في ذلك، عندما يحين ميعاد استحقاق أموالهم التي قدموها إلى المقترضين. فعندما يستخدم المقترضون الأموال بإنتاجية عالية – من خلال استثمارها في آلات جديدة مثلًا – فإنهم يحققون عائدًا كبيرًا، وبالتالي ترتفع مستويات المعيشة، ليس فقط للمقترضين، ولكن لجميع العاملين في المجتمع.

إن تسهيل انتقال الموارد الحقيقية، من خلال الأسواق المالية، إنما يخدم الاقتصاد القومي، ويزيد "الرفاهية" للمواطنين، فهي تتيح الفرصة لرجال الأعمال للحصول على الأموال اللازمة؛ للقيام بالمشروعات، التي تقدم السلع والخدمات، التي يرغب فيها المواطنون.

نأتي الآن عزيزي الدارس لنتعرف على الوظيفة الثانية، وهي"الوظيفة التمويلية":

وتعمل على تنظيم تدفق الأموال، من الوحدات الاقتصادية التي تتوافر فيها أموال فائضة عن برامجها الاستثمارية، إلى الوحدات الاقتصادية التي لا تقوم ببرامجها الاستثمارية إلا في حدود حجم مدخراتهم المالية.

ومن الناحية الأخرى، قد تكون هناك وحدات اقتصادية لديها مدخرات متراكمة، ولكن ليس لديها فرص استثمارية متاحة، وبالتالي تبقى الأموال لديها عاطلة.

إن هذا الانسياب المستمر من الوحدات التي تحقق فائضًا إلى الوحدات التي تعاني من العجز يساعد على:

1- زيادة حجم الاستثمارات في الاقتصاد القومي.

2- زيادة معدل النمو الاقتصادي.

3- تحقيق مستوى إشباع أكبر لحاجات الأفراد (الحموي، ص9-10).

بالإضافة إلى ما ذكرناه من وظائف، هل تعتقد أن الأسواق المالية تؤدي فقط تلك الوظائف السابقة الذكر؟

بالطبع لا، فللأسواق المالية عدة وظائف أخرى، **نذكر منها ما يلي:**

أولًا: السرعة في تنفيذ أوامر البيع والشراء للأوراق المالية خلال فترة التعامل.

ثانيًا: تساهم - بطريقة غير مباشرة - في تمويل المشروعات الاستثمارية، من حيث تداول أسهمها من ناحية، وتوفير السيولة التي تكفل شراء هذه الأسهم من ناحية أخرى.

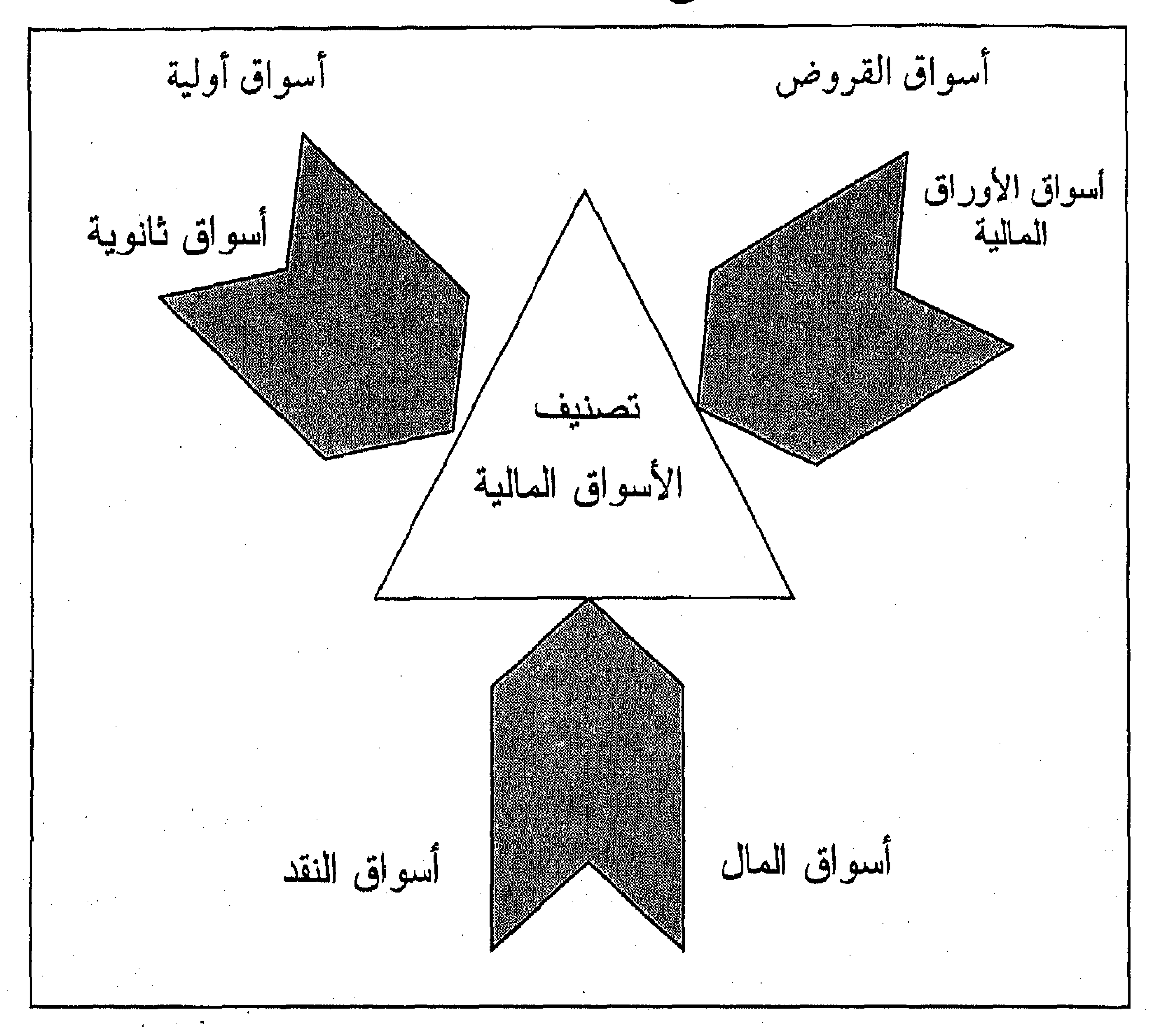
ومما سبق يتضح أن الوظيفتين الأولى والثانية من أهم الوظائف التي تقوم بها البورصة؛ حيث إن تحقيق السيولة يؤدي إلى سهولة تداول الأوراق المالية المسجلة بالبورصة، وبالتالي معرفة سعرها، من خلال التقاء العرض والطلب.

3- تصنيف الأسواق المالية (The Classification of Financial Market):

لكي ندرس ونحلل أنواع الأسواق المالية يجب أن نصنف هذا السوق، وقد يكون هذا التصنيف حكميًا، إلا أنه أفضل التصنيفات.

شكل(3)

يوضح تصنيفات الأسواق المالية



1.3 الأسواق الأولية والأسواق الثانوية (Primary & Secondary Market):

الأسواق الأولية هي الأسواق التي يتم فيها إصدار جميع الإصدارات "الجديدة" من الأوراق المالية.

ففي هذا السوق تقوم الشركات والوحدات الحكومية بإصدار أوراقها المالية؛ بغرض الحصول على التمويل اللازم لعملياتها الاستثمارية.

هذه الأوراق قد يتم شراؤها "مباشرة"، سواء من قِبَل المنشآت المالية أو المستثمرين الآخرين، الذين تتوافر لديهم أموال للاستثمار.

وبعد أن يقوم أمناء الاكتتاب بشراء هذه الأوراق يمكنهم بيعها في هذا السوق، والفرق بين السعر الأول للشراء، وسعر إعادة البيع لهذه الأوراق يكون ربحًا.

مما سبق نخلص للمعادلة التالية:

الربح = سعر إعادة البيع - السعر الأول للشراء.

بعد أن تعرفت على السوق الأولي نأتي إلى السوق الثانوي، ماذا تعرف عنه؟ للإجابة عن ذلك دعنا نقرأ التعريف التالي:

الأسواق الثانوية، هي الأسواق التي يتم فيها التعامل مع الأوراق المالية الحالية (الأصول المالية).

فطالما أن المُصدر الأصلي للأوراق المالية غير مضطر إلى استردادها (redeem) قبل تاريخ استحقاقها، فإن هذه الأسواق تسمح للمستثمرين باستبدال هذه الأوراق بمبالغ نقدية قبل تاريخ استحقاقها.

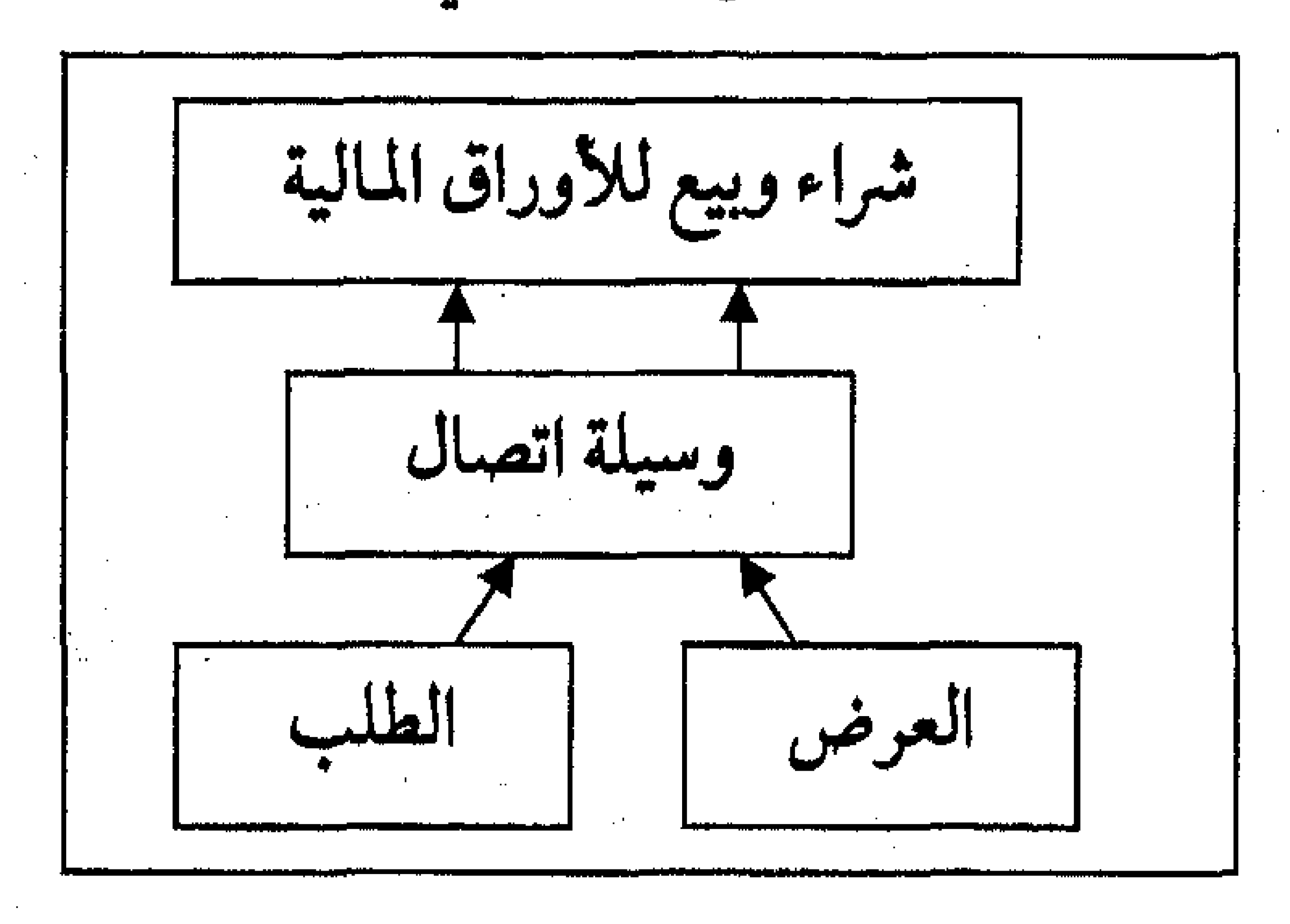
ومما هو معروف، فإن السوق الثانوي النشط "يعزز" من قيمة الأصول المالية محل التعامل، كما أنه يؤكد مدى سهولة وملاءمة عمليات المتاجرة فيه، دون تحمل المستثمرين لخسائر ملموسة (إلى حد ما)، كما يعد مقياسًا لمدى (السيولة) التي تتمتع بها هذه السوق.

وبالتالي يمكننا القول إن الأسواق الثانوية هي تلك الأسواق التي تحدد فيها قيم أدوات الاستثمار المختلفة بصورة طبيعية، من خلال التقاء العرض بالطلب، بأية وسيلة من وسائل الاتصال المعروفة.

والشكل التالي يوضح كيفية التقاء العرض والطلب في الأسواق المالية بوسائل الاتصال المعروفة، ومن ثم حدوث العملية الاستثمارية المتمثلة في بيع وشراء الأوراق المالية.

شكل(4)

كيفية التقاء العرض بالطلب في الأسواق المالية



ويقوم السماسرة والوسطاء بتلبية حاجات المستثمرين، الخاصة بشراء وبيع الأوراق المالية الموجودة في السوق الثانوية. وتبادل الأوراق المالية قد يتم في أسواق منظمة، وهي ما يعرف بالسوق الموازية، أو سوق الأوراق المالية للشركات، المدرجة أو غير المدرجة أو غير المؤهلة للتسعير في البورصة.

وتهدف السوق الثانوية أساسًا إلى:

أ. تيسير تداول الأسهم والسندات.

ب. توفر للمتعاملين إمكانية التصرف دون قيد أو صعوبة، الأمر الذي يوفر قدرًا من السيولة، لا تتمتع بها أية أصول استثمارية أخرى كالعقارات والمباني.

ج. التأكد بأن الاستثمار في الأوراق المالية يمكن التصرف فيه بالبيع أو الشراء في وقت قصير، على أساس سعر تنافسي، يرفع من قيمة هذا الاستثمار.

إن ضعف السوق الثانوية للأوراق المالية يعني غياب فرصة إعادة البيع العاجل للأوراق المالية، ويكون نتيجة انخفاض الطلب على الأوراق المالية. والطلب المنخفض على الأوراق المالية يتضمن تكاليف مرتفعة لرأس المال، ويخفض من الحافز على الاستثمار في المشروعات الجديدة.

ومن ثم تعتبر الأسواق الثانوية عاملًا مهمًّا في نمو الاقتصاد القومي وازدهاره؛ لأنها تساهم في تخصيص المدخرات المتوافرة على المنشآت المستحقة لها.

إنه على الرغم من أن التداول في السوق الثانوية للأوراق المالية لا يعني استثمارًا حقيقيًّا جديدًا، بل مجرد انتقال الملكية من مستثمر إلى آخر - فإن نجاح السوق الثانوية من شأنه جعل السهم أكثر جاذبية للمدخرين، مما ينعكس على السوق الأولية، سواء أكان إصدار أسهم لشركات جديدة، أو أسهم زيادة في رأس المال.

ويعتبر معدل سرعة دوران الأسهم أفضل مؤشر لمعرفة نشاط حركة التداول، **ويحسب هذا المعدل كالآتي:**

$$\text{معدل سرعة دوران الأسهم} = \frac{\text{كمية الأسهم المتداولة} \times 100}{\text{كمية الأسهم القابلة للتداول}}$$

تنظيم السوق الأولية:

عزيزي الدارس، تذكر أننا في القسم الأول من هذا الفصل قد أشرنا إلى أن الأسواق المالية تخضع لقوانين تحكم وتنظم عمل هذه الأسواق، وبالتالي فقد تتساءل عن طبيعة تنظيم هذه الأسواق، ومن المسئول عن هذا التنظيم؟ ومدى أهميته لكفاءة عمل الأسواق المالية .لكي تجد الإجابة عن هذه التساؤلات تعال نقرأ بتمعن ما يلي في هذا القسم.

تهدف التشريعات المختلفة إلى حماية حقوق المكتتبين والمساهمين - خاصة صغار المدخرين - من عمليات الغش والخداع أو الصفقات الوهمية، وذلك من خلال تنظيم هذه الإصدارات التي تسعى لتدفق الأموال المدخرة من (الفرد أو المؤسسة) إلى شركات الأعمال والحكومة. ويتولى تنظيم السوق الأولية والإشراف عليها كل من وزارة الاقتصاد، وهيئة سوق المال، وهيئة الاستثمار، والبنك المركزي، ولهذه الجهات دور في عمليات السوق الأولية، كما أن قانون كل جهة يبين اختصاص كل جهة، ومدى صلاحيتها؛ من حيث الترخيص والمراقبة والتنظيم لجميع إصدارات الأوراق المالية.

يتم طرح أسهم الشركات للاكتتاب العام، عن طريق الإعلان عن نشرة الاكتتاب في صحيفتين يوميتين، وفي صحيفة الشركات لدى الإدارة العامة للشركات.

ويتم الاكتتاب عن طريق أحد البنوك المرخص لها لتلقي الاكتتاب، والمحددة في نشرة الاكتتاب.

وفي حالة عدم الاكتتاب في المدة المحددة له، فقد أجاز القانون للبنوك أو شركات توظيف الأموال في مجال الأوراق المالية تغطية جزء من الاكتتاب.

ويقتضي قانون الشركات أن:

1. **يكون رأس مال الشركة المساهمة مكتتبًا فيه بالكامل.**
2. **أن يقوم كل مكتتب بأداء الربح على الأقل من القيمة الاسمية للأسهم النقدية.**
3. **تسدد قيمة الأسهم بالكامل خلال مدة لا تزيد عن عشر سنوات من تاريخ التأسيس.**

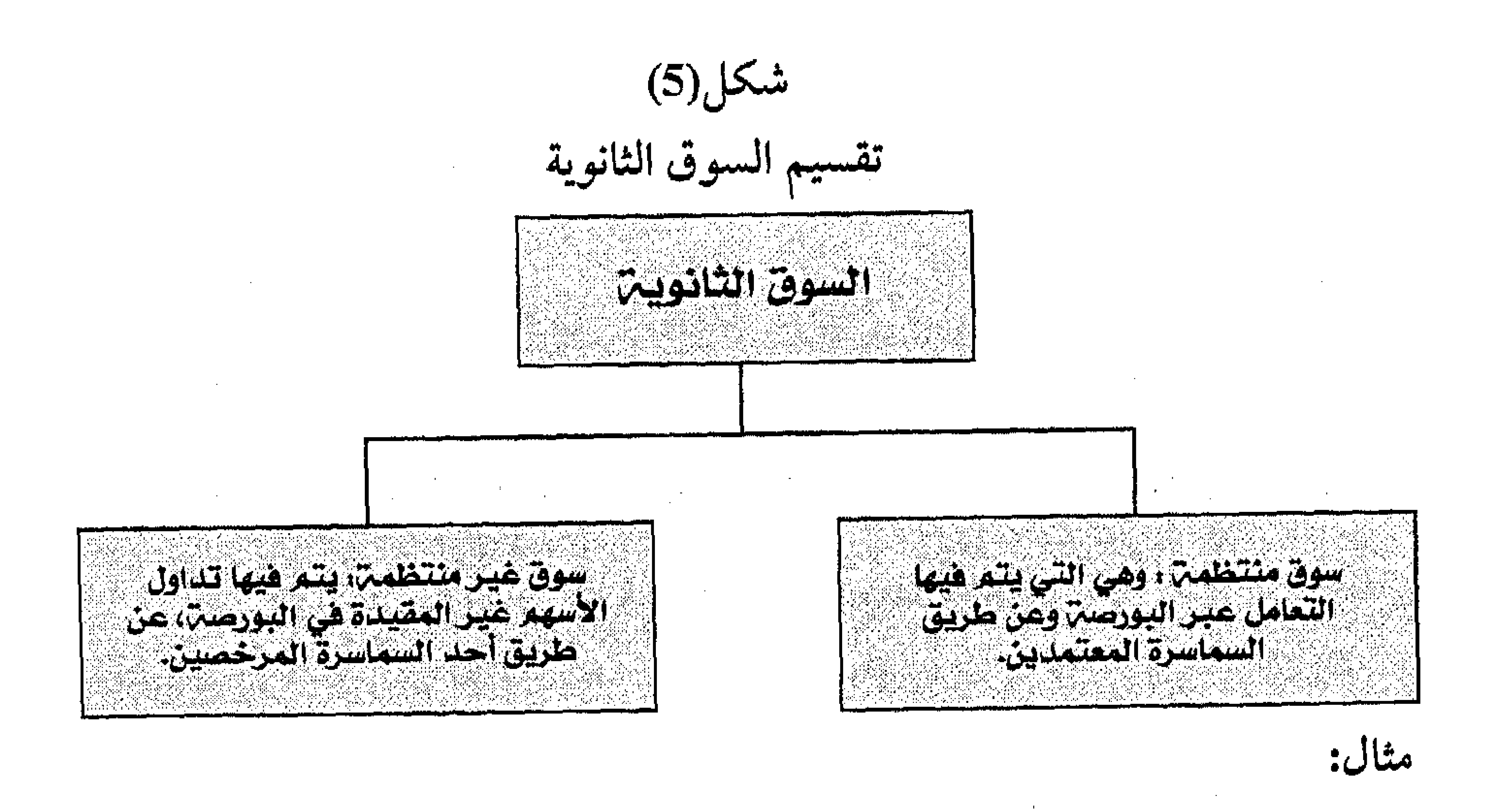
وفي حالة زيادة رأس المال، فإن القانون أجاز للشركة - بقرار من الجمعية العمومية غير العادية - زيادة رأس المال المصدر في حدود رأس المال المرخص به، بشرط سداد رأس المال المصدر - قبل الزيادة - بالكامل، بحيث تتم هذه الزيادة فعلًا خلال السنوات الثلاثة التالية لصدور القرار بالزيادة.

تنظيم السوق الثانوية:

الشكل التالي يوضح تقسيم السوق الثانوية إلى سوق منتظمة وأخرى غير منتظمة، والفرق بين السوقين.

شكل(5)

تقسيم السوق الثانوية



مثال:

في مصر يقدم طلب قيد الأوراق المالية - التي تصدرها شركة مساهمة - إلى جميع بورصات الأوراق المالية؛ لتقيد في جداول الأسعار خلال سنة على الأكثر من تاريخ قفل الاكتتاب فيها، إذا كانت طرحت للاكتتاب العام، وخلال الأشهر الثلاثة التالية لنشر ميزانية السنة الثالثة إذا كانت لم تطرح للاكتتاب العام، وعلى الشركات أن تقدم للجان جميع الوثائق اللازمة للقيد، وأن تؤدي رسوم الاشتراك، وغيرها من المبالغ المنصوص عليها في اللائحة الداخلية، **ويقدم الطلب مصحوبًا بالوثائق الآتية:**

- **نبسخة** من عقد الشركة، ومن نظامها، ومن كل عقد معدل لها، ونسخة من المرسوم، أو القرار، أو المحرر الرسمي الخاص بتكوين الشركة.
- **نبشرة** إصدار الأوراق المالية، موقعًا عليها من الأشخاص المسئولين، إذا كانت قد طرحت في اكتتاب عام.
- **ميزانيات** السنوات السابقة على طلب القيد.
- **أنموذج** من الأسهم والسندات.
- **سائر** الوثائق الرسمية، والمستندات التي تطلبها لجنة البورصة؛ للإلمام بحالة الشركة.

وقد اشترط القانون لقيد أسهم الشركة في جدول الأسعار جملة شروط، القصد منها التحقق من سلامة أوضاع الشركة؛ حماية لجمهور المتعاملين معها، **وتتمثل في الآتي:**

- أن لا يقل رأس مال الشركة المدفوع عن المطروح.
- أن تكون الأسهم في صكوك من فئة السهم الواحد أو الخمسة أسهم أو مضاعفاتها، بحيث لا تجاوز ألف سهم في الصك الواحد.
- أن تكون الأسهم قد طرحت في اكتتاب عام، ما لم تكن الشركة قد نشرت حسابات مرضية عن ثلاث سنوات متوالية على الأقل.
- أن يتم الاكتتاب في أسهم الشركة بالكامل، وأن لا يقل المدفوع – في حالة تقسيط قيمة الأسهم – عن ربع تلك القيمة، على أن تقيد في جدول الأسعار المؤقت لحين سداد القيمة كاملة.

2.3 أسواق القروض وأسواق الأوراق المالية:

لقد انتشرت أسواق الأوراق المالية في الدول النامية خلال العقدين الأخيرين من القرن الماضي، ليصبح لكل قطر تقريبًا سوق للأوراق المالية، ويرجع هذا إلى أهمية الدور الذي تلعبه هذه الأسواق في عملية النمو والتطور الاقتصادي، فقد أثبتت تجارب الدول المتقدمة أن أهمية أسواق الأوراق المالية للنمو الاقتصادي الوطني وتطوره – لا تقل أهمية عن البنوك، وقد تفوقها أحيانًا.

وتساعد أسواق الأوراق المالية عملية النمو والتطور الاقتصادي، بتوفيرها الآلية التي يتم عبرها تحويل المدخرات إلى استثمارات، فكيف يتم ذلك؟ للإجابة عن هذا السؤال دعنا نقرأ ما يلي في هذا القسم.

فأسواق الأوراق المالية توفر التمويل طويل الأجل لكل من القطاع الحكومي والقطاع الخاص، وذلك عبر إتاحتها للمستثمرين – كبارًا وصغارًا – فرصًا استثمارية متعددة ومتنوعة، تتمثل في العدد الكبير من الشركات المدرجة في هذه الأسواق.

كذلك فإن فرصة تسييل الاستثمارات بسرعة ودون خسائر كبيرة، والتي توفرها أسواق الأوراق المالية – تشجع على الاستثمارات، وإزالة المخاوف من احتمال سحب المستثمرين لأموالهم من قبل الشركات قبل أوانها.

وبتشجيعها على الاستثمارات وتوفير التمويل، فإن أسواق الأوراق المالية تساعد على زيادة مخزون القطر من السلع الرأسمالية، والذي يؤدي بدوره إلى زيادة الإنتاجية ورفع مستوى المعيشة.

وبأداء دورها في توفير التمويل طويل الأجل، فإن أسواق الأوراق المالية تسهم في عملية النمو الاقتصادي، من خلال مساعدتها على تخصيص الموارد المحدودة بكفاءة.

ففي ظل وجود أسواق الأوراق المالية، يستطيع المستثمر الإلمام بكل المعلومات الخاصة بالشركات المدرجة، والتي تعكس مدى ربحيتها وفعالية أدائها، وعلى ضوء هذه المعلومات يسعى المستثمر إلى الاستفادة القصوى من موارده المحدودة، وذلك بسحبها من الشركات ضعيفة الأداء، واستثمارها في الشركات الناجحة ذات التوقعات المستقبلية الزاهرة، وبذلك يتم استغلال رءوس الأموال المتاحة بفعالية وكفاءة.

تساعد أسواق الأوراق المالية أيضًا في عملية النمو والتطور الاقتصادي عن طريق:

- جذبها للمدخرات الأجنبية، وبذلك تزيد من الموارد المتاحة للتمويل في الدولة المعنية.
- كما يمكنها من تفادي الضغوط، التي غالبًا ما ترافق المساعدات والمنح الخارجية.
- كذلك فإن تدفق رءوس الأموال الأجنبية يزيد من فاعلية الأداء المالي والمعلومات للشركات؛ لكسب ثقة المستثمر الأجنبي.

الآن بعد أن تعرفت على أسواق الأوراق المالية وأهميتها بالنسبة للاقتصاد الوطني، فإن أداء هذه السوق لمهامها لا يتأتى إلا من خلال التنظيم الجيد لعمل هذه السوق، فما هي الأسباب الداعية لتنظيم سوق الأوراق المالية؟ وما هي أهداف هذا التنظيم؟ لتتعرف على ذلك قم بقراءة ما يلي.

إن هنالك العديد من الأسباب لتنظيم سوق الأوراق المالية من بينها:

1. عدم وجود الحوافز الكافية للإفصاح عن المعلومات.
2. الحيازة غير المتكافئة للمعلومات.
3. الدوافع لإخفاء المعلومات غير المواتية في حالة عدم وجود تقنيين للإفصاح عن هذه المعلومات.
4. تعرض أسعار الأوراق المالية للتلاعب والتحكم.

كما أن تنظيم سوق الأوراق المالية يهدف إلى:

1. حماية المستثمر (الفرد أو المؤسسة) من الغش والتلاعب والمعلومات المضللة.
2. حماية المصلحة العامة، بالحفاظ على أسواق حرة مفتوحة، وذلك بسن القوانين واللوائح المختلفة؛ لضبط التعامل في الأوراق المالية.

3.3 أسواق رأس المال وأسواق النقد:

أ - أسواق رأس المال (Capital Market):

عزيزي الدارس، يوضح الشكل التالي تقسيم أسواق رأس المال، وتعريفًا مختصرًا عن كل منها.

شكل(6)

تقسيم أسواق رأس المال

أسواق رأس المال

الأسواق الحاضرة أو الفورية Spatar Cash Market: وهي الأسواق التي تتعامل بالأوراق المالية طويلة الأجل، مثل الأسهم العادية والممتازة والسندات على مختلف أنواعها.

الأسواق المستقبلية: وتمثل بالعقود المستقبلية وبعقود الاختبار، وكانت عقود الاختبار عقودًا مباشرة بين طرفي التعاقد، أما الآن فقد أصبحت أكثر تنظيمًا؛ حيث يتم معظمها من خلال مؤسسات، أما العقود المستقبلية فهي موحدة من حيث تواريخ الاستحقاق؛ حيث يتم تداولها بوحدات نقدية موحدة.

الأسواق المنتظمة Organized Market وهي البورصات التي يتم فيها تداول الأوراق المالية بعد الاكتتاب فيها، بين حامل هذه الأوراق، وبين مستثمر آخر بالبيع والشراء.

الأسواق غير المنتظمة Unorganized Market ويتم تداول الأوراق في هذه الأسواق من خلال البنوك الاستثمارية والمصارف التجارية (السوق الأولية).

الأسواق الاحتكارية: وتمثل هذه الأسواق وزارة المالية أو البنك المركزي في الدولة المعنية، حيث يحتكران التعامل في أنواع معينة من الأوراق المالية التي تصدرها الحكومة، مثل السندات الادخارية.

ب . أسواق النقد (Money Market):

هي عبارة عن الأسواق التي يتم من خلالها عمليات الإقراض أو الاقتراض فيما بين البنوك المحلية، أو بين البنوك المحلية والأجنبية، أو فيما بين البنوك المحلية والمؤسسات المالية المحلية الأخرى.

وتتأثر سوق النقد بنوعية السياسة النقدية المطبقة، وترتكز على عامل أساسي مهم، هو سعر الفائدة، الذي يتحدد بناء على العرض والطلب.

من خلال التعريف السابق قد تدرك أهمية هذا السوق، فهو يعتبر رافدًا مهمًّا للتحويل قصير الأجل؛ لأنه يوفر الفرصة للمقترضين، بالحصول على الأموال اللازمة بالأجل القصير، والمؤسسات التي تلعب دورًا قياديًّا في هذه السوق هي البنوك التجارية، يشاركها بعض المؤسسات المالية.

ويمكننا تلخيص مزايا سوق النقد في الآتي:

1- انخفاض درجة المخاطرة النقدية والمخاطر، والتي قد تنشأ عن احتمال هبوط أسعار الأوراق المالية المتداولة فيه، وحيث إن هذه الأوراق تتصف بالأجل القصير فإن أي تغير في أسعار الفائدة السائدة في السوق - سوف يكون تأثيره محدودًا في الأسعار السوقية لهذه الأوراق؛ مما يجعل قيمتها الاسمية عند موعد استحقاقها شبه مستقرة.

2- تدني درجة مخاطرة الدين ذاته: وهي تلك المخاطرة التي ترتبط باحتمالات عدم قدرة المدين على سداد دينه في موعد استحقاقه، ولكن ولأن الأوراق المتداولة في سوق النقد (القطاع الثانوي) التي تصدرها مؤسسات، تتسم بملاءة مالية عالية، وذات مراكز ائتمانية متدنية - فإن احتمالات الديون المعدومة منخفضة جدًّا أو شبه مستحيلة.

إن سوق النقد يلعب دورًا فعالًا على مستوى الاقتصاد القومي من زاويتين، هما:

أ- يلعب السوق النقدي دورًا فاعلًا في تخطيط السياسة النقدية للدولة، ويكون ذلك من خلال دور البنك المركزي، وتعتبر أسعار الفائدة قصيرة الأجل. والبنك المركزي يؤثر في السوق من خلال عاملين:

العامل الأول: وهو المتعلق بسياسة إعادة الخصم، ويكون ذلك بقيام البنك المركزي بخصم ما لدى البنوك التجارية؛ من كمبيالات وأذونات صرف مقابل فائدة.

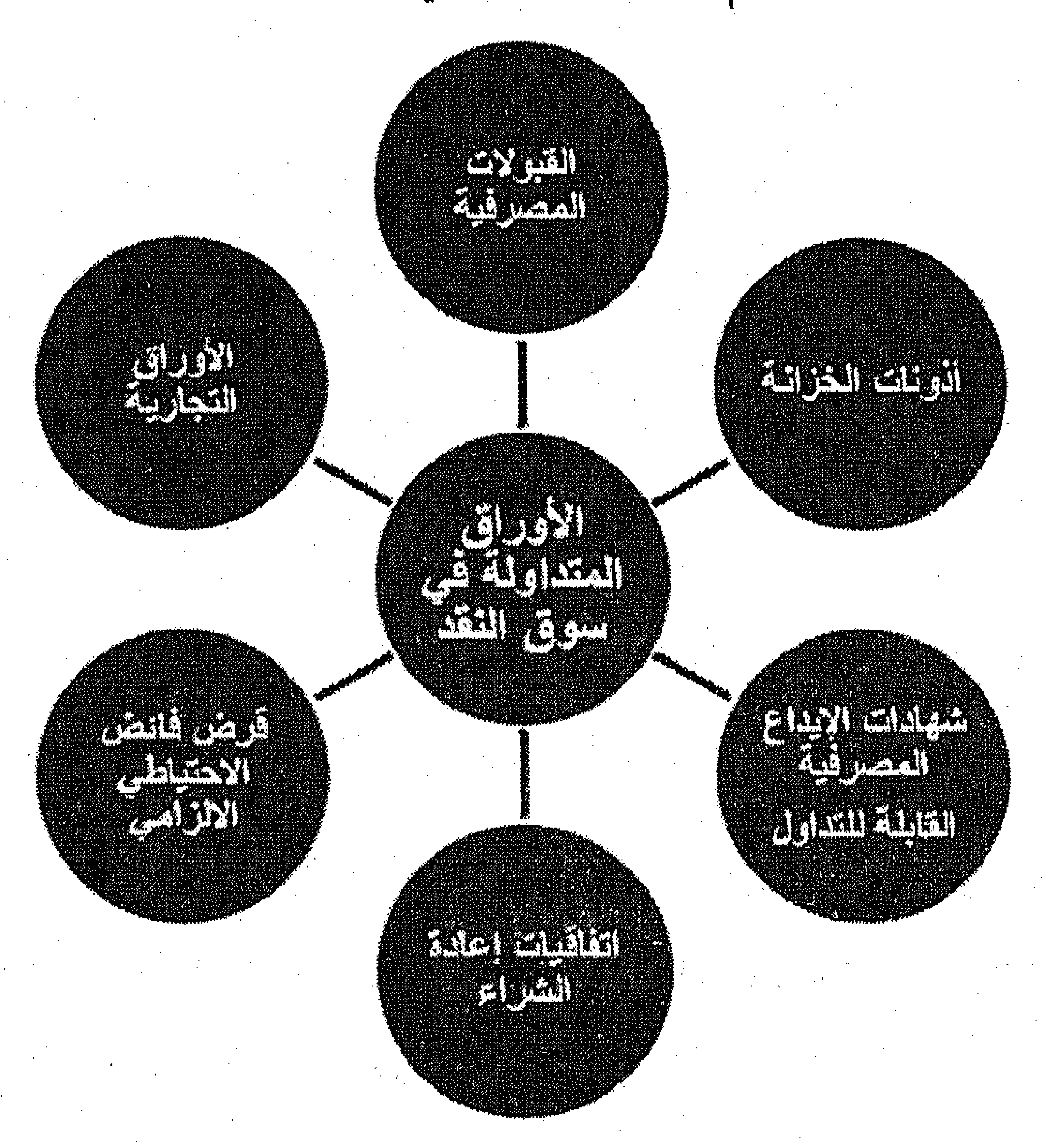
بينما العامل الثاني: هوالمتعلق بعمليات السوق المفتوحة، ويكون ذلك بقيام البنك المركزي ببيع الأوراق المالية الحكومية، أو شرائه للأوراق المالية المتداولة في أسواق النقد ورأس المال.

ب- إن السوق النقدي الفعال يعمل على خلق سيولة مرتفعة للأصول المالية قصيرة الأجل، وهذا من شأنه أن يخفض تكاليف التمويل القصير الأجل، وبالتالي زيادة معدل دوران رأس المال العامل لدى المشروعات الاقتصادية متعددة الأنشطة، وهذا يؤدي إلى زيادة الطاقة الإنتاجية لهذه المشروعات.

هنالك العديد من الأوراق المتداولة في السوق النقدي، نذكر منها ما يلي بشيء من التفصيل، والشكل التالي يوضح أهم هذه الأوراق.

شكل (7)

أهم الأوراق المتداولة في سوق النقد



شهادات الإيداع المصرفية القابلة للتداول (Negotiable Certificates of Deposit):

تعتبر إحدى الأدوات الاستثمارية التي يتم تداولها في سوق النقد، وهي تعتبر أدوات دين تعطي لحاملها الحق في مقابل وديعة بنكية مودعة لأجل محدد، حيث تقوم البنوك التجارية عادة بإصدار مثل هذه الشهادات بقيم اسمية مختلفة، ولآجال زمنية متفاوتة حسب مدة الوديعة التي تكون داخل عام دائمًا.

ومن مزايا هذه الشهادة أنها:

1- ترضي طموح المستثمرين من حيث العائد.

2- تفي بمتطلبات المؤسسات المصرفية من حيث الاستقرار.

3- تمتاز الشهادات بإمكانية بيعها، والحصول على قيمتها السوقية، والتي غالبًا ما تكون أعلى من القيمة الاسمية للشهادة.

فالمستثمر الذي يبحث عن الاستثمار ذي الأجل القصير (السنة) مثلًا؛ إما أن يلجأ إلى الودائع الادخارية كحسابات التوفير الذي يدر دخلًا محدودًا قد لا تكفي أو لا تفي بطموحات المستثمر، فإنه عندئذٍ يلجأ إلى شهادات الإيداع المصرفية التي تكون بعائد أعلى نسبيًّا كما أنها – أي الشهادة – تسمح للمودع أن يتحصل على قروض مقابل هذه الشهادات، بتقديمها كضمان، في حين أن حسابات التوفير لا يمكن الاقتراض بواسطتها أو السحب منها، إلا بكسرها، أي فكها، أي بيعها مقابل التنازل عن جزء من الفائدة.

حيث يمكن إصدار شهادات الإيداع على صورتين؛ إما أن:

1- تصدر للجمهور عامة، ويطلق عليها (Trench CDS).

2- أو لمجموعة المستثمرين ذوي الرغبة الخاصة في الاستثمار في هذا المجال، ويطلق عليها (CDS Tap)، وهذه الحالة ربما تكون بشروط خاصة متفق عليها مع البنك المصدر للشهادة.

وتعتبر هذه الشهادة من الأدوات الحديثة نسبيًّا، فقد ذكر أن أولى إصدارتها كان في عام (1961م) في الولايات المتحدة من البنوك التجارية.

أما بالنسبة لتداول هـذه الـشهادات فيـتم في الأسـواق الثانويـة لـلأوراق الماليـة، وبنفس الأسس المتبعة في التعامل بالسندات، حيث تباع عـلى أسـاس العائـد (Yield)، وليس على أساس الخصم (Discount)، كما هو الحال بالنسبة لمعظم أدوات النقد.

هي عبارة عن أداة دين تصدرها البنوك التجارية، وتعتبر كمسحوبات بنكية يـستعين بها المستوردون المحليون في إستيراد بضاعة أجنبية على الحساب، وهي عبارة عن نوع مـن أنواع الاعتمادات المستندية.

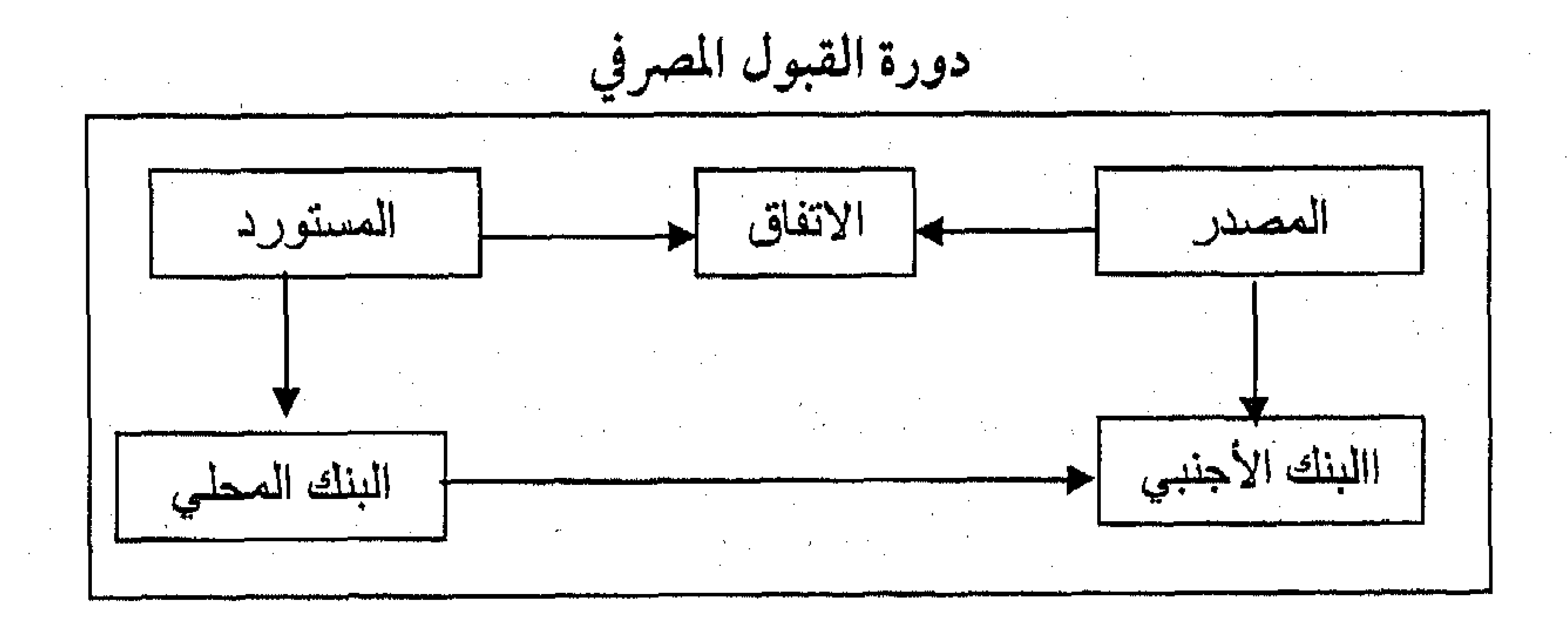
القبولات المصرفية:

إذا قام مستورد "سوداني" باستيراد بضاعة من بريطانيا، فإنه يفاضل بين أن يفـتح للمصدر اعتمادًا مستنديًا "اطلاع" (Sight Credit)، وذلك في حالة توفر المال لديه، وأنه يستطيع أن يقوم بتسليم مصرفه المحلي القيمة بالعملة المحلية فور تسليم البائع (المصدر) لمستندات الشحن لبنكه في إنجلترا، والتي قد لا تستغرق العملية من بدء فتح الاعـتماد إلى قيام المصدر بشحن البضاعة وقتًا كبيرًا.

لكن في حالة إذا كان المستورد ليس لديه المال الجاهز فإنه يلجأ إلى مـصرفه بعمـل اعتماد مستندي "قبـول" (Acceptance)، وهـو مـا يـسمى بـالقبول المـصرفي، ويقـوم المستورد بالسداد لاحقًا، وفي هذه الحالة يعطي المصدر للمستورد فـترة سـماح للـسداد، وربما يلجأ المصدر لهذا الإجراء في حالة رغبته في كسب أسـواق جديـدة، أو أن يكـون المستورد عميلًا مميزًا لديه.

شكل(8)

دورة القبول المصرفي



أذونات الخزانة:

تعتبر أدوات دين حكومية، وعادة تصدر بصفة حامله، ولآجال تتراوح بين 3-12 شهرًا. وتصنف ضمن الأوراق المالية القصيرة الأجل، حيث يتم تداولها في السوق الثانوي على أساس الخصم.

ويعتبر الاقتصادي الأمريكي (Bageht) أول من اقترح فكرة تمويل خزينة الدولة في الولايات المتحدة في عام (1887م) بواسطة أذونات الخزانة. ومنذ ذلك التاريخ اعتبرت أذونات الخزانة من الأدوات المهمة في سوق النقد.

وتصدر الحكومات هذه الأذونات لمواطنيها؛ بغرض تشجيعهم على الادخار، ولتحقيق ذلك يتم إصدارها بشروط مغرية، كأن تضمن عائدًا مجزيًا لحاملها ومعفية من ضريبة الدخل، وميزة الإعفاء هذه لها أهميتها الكبيرة بالنسبة للمستثمرين في البلاد التي تتقاضى حكوماتها ضرائب تصاعدية على الدخل كالولايات المتحدة. وفي أغلب الأحيان تصدر أذونات الخزانة بقيم اسمية، يتسلم المستثمر القيمة الاسمية كاملة عند تاريخ الاستحقاق. ويتم تداول أسعار الخصم بالنسبة لأذونات الخزانة على أساس سعرين، هما:

أ/ **سعر الشراء**: وهو الثمن الذي يرغب المستثمر حامل الإذن في بيعه، عن طريق الوكيل في السوق المحلي.

ب/ **سعر البيع** : وهو الثمن الذي يطلبه وكيل من مستثمر، يرغب في شراء أذونات خزانة من السوق المالي.

ويمدد سعر الشراء وسعر البيع باستخدام ما يعرف بسعر خصم الشراء وسعر خصم البيع على التوالي.

الأوراق التجارية:

وهي عبارة عن سند تعهد غير مضمون من قبل المصدر، وفيه يتعهد المصدر بدفع مبلغ محدد وفي تاريخ محدد للمشتري. وفي هذه الحالة يكون الضمان الوحيد هو قدرة المقترض الإيرادية والثقة الائتمانية فيه، وهي تلك المؤسسات المالية، التي تتمتع بمراكز ائتمانية متينة.

وتصدرالأوراق التجارية بآجال قصيرة كما يتم التعامل بها في سوق النقد الثانوي، وتعتبر من أقدم أدوات الاستثمار القصير الأجل، واستخدامها محدود في معظم الأسواق المالية، ما عدا الولايات المتحدة وكندا؛ حيث يتوافر لها سوق واسع نسبيًّا.

والأوراق التجارية من أدوات الاستثمار التي تعطي لحاملها دخلًا ثابتًا، وتصدر بصيغة (لحامله)، وعلى أساس سعر الخصم مثل أذونات الخزينة، لكنها تختلف عن باقي أدوات الاستثمار القصيرة الأجل؛ من حيث إنها تصدر في معظم الأحيان غير مضمونة، وهذا يرفع درجة المخاطرة المرافقة للاستثمار فيها. وعادة تدعم الأوراق التجارية بخط ائتمان مصرفي، يحل محلها في حالة عجز الشركة المصدرة عن تجديدها عند فترة الاستحقاق، وطالما أن المخاطرة عالية، فإن العائد المتوقع منها يكون مرتفعًا أيضًا.

وعائد الأوراق التجارية عادة يكون أعلى من العائد المحقق من الاستثمار في أذونات الخزانة، ولكنه مقارب لذلك العائد المحقق من شهادات الإيداع المصرفية.

قرض فائض الاحتياطي الإلزامي:

تقوم البنوك التجارية التي يتجمع لديها فائض في الاحتياطي الإلزامي (Surplus Reserve Requirement) بإقراض بنوك أخرى، تعاني من عجز في هذه الأموال، التي تقرضها الأولى – ذات الفائض – للثانية التي تعاني من عجز، ولا تعد أوراقًا بالمعنى المفهوم؛ ذلك أنها تمثل تعهدًا غير مكتوب، يضمنه البنك المركزي (الجهة التي تدير الاحتياطي)، يلتزم بموجبه البنك المقترض برد الأموال التي اقترضها للبنك المقرض مع الفائدة المستحقة.

إن تاريخ استحقاق تلك القروض قد يمتد لأكثر من يوم، مع أن الأصل كان الاقتراض لمدة يوم واحد، خاصة إذا قام البنك المقترض باستخدامها نحو أوجه الاستثمار المختلفة، حيث يطلب تمديد فترة القرض يومًا بيوم.

والبنك المركزي يقوم بدور الوسيط بين البنوك المقرضة والبنوك المقترضة، وقد يكون الاتصال فيما بين هذه البنوك مباشرة.

اتفاقيات إعادة الشراء (Repurchase Agreement Repossess):

هي إحدى وسائل الاقتراض التي يتبعها التجار المتخصصون في شراء وبيع الأوراق المالية؛ بغرض تمويل مخزون إضافي من أوراق مالية سهلة التسويق، وتكون فترة الاقتراض ليوم واحد أو عدة أيام قليلة.

تتم عملية الاقتراض بأن يلجأ التاجر إلى سمسار متخصص في تلك الاتفاقيات (Rep Broker)؛ للبحث عن مستثمر، لديه فائض من الأموال ويرغب بإقراضها، فيبرم التاجر اتفاقًا مع المستثمر ذاته، وبسعر يفوق قليلًا السعر الذي باع به هذه الأوراق.

لاحظ أن صفقة إعادة الشراء ستنفذ في الموعد الذي يصبح التاجر فيه محتاجًا للأموال التي سبق أن حصل عليها من المستثمر، وبهذا تنتهي الاتفاقية باسترجاع التاجر للأوراق المالية، ورد الأموال إلى المستثمر.

وتحتسب المكاسب على الأموال المقترضة بالفرق بين عقد البيع وبين عقد الشراء،

ومما سبق يمكنك القول:

إن اتفاق إعادة الشراء ما هو إلا قرض قصير الأجل، بضمان الأوراق المالية التي يتضمنها الاتفاق؛ حيث لا يترتب على عقد البيع انتقال حيازة الأوراق المالية المعنية من التاجر إلى المستثمر، بل تبقى في حوزة التاجر ولكن ينص في الاتفاق على رهن الأوراق لصالح المستثمر. وفي بعض الحالات يطلب المستثمر أن يتم رهن مخزون التاجر من الأوراق المالية، وليس فقط الأوراق المالية محل الاتفاق، كضمان سداد الأموال المقترضة.

وبالرغم من أنه جرت العادة أن تكون فترة الاتفاق يومًا واحدًا أو بضعة أيام – فإن قمة الاتفاقيات تغطي فترة أطول، قد تصل إلى شهر أو أكثر، وتعتبر البنوك التجارية السوق النشط لبيع وشراء صكوك ذلك الاتفاق.

* * *

الفصل الثالث

القيمة الزمنية للنقود

مقدمة:

تعتبر معرفة القيمة الزمنية للنقود مهمة جدًّا لتفهم موضوعات عديدة في التمويل والإدارة المالية؛ لما لهذا المفهوم من ارتباط مباشر بدراسة وتحليل هذه الموضوعات، مثل بحث وتحليل القرارات المتعلقة بالهيكل المالي والمشاريع البديلة، وبالاستثمار مقابل شراء الأصول، وكذلك أساليب تقويم الأوراق المالية، وحساب تكاليف رأس المال، التي لا يمكن فهمها بدون معرفة مفهوم القيمة الزمنية، وما يتضمنه من علاقات الفوائد المركبة. وبالإضافة لما سبق، فقد زادت أهمية هذا المفهوم مع التقدم في تخصص الإدارة المالية المعاصرة، وسنبدأ هذا الفصل بحساب القيمة المركبة، ثم حساب القيمة المالية، وحساب معدلات الفوائد.

أولا: القيمة المركبة (Compound Value):

أ- فترة واحدة (One period):

افترض أنك استثمرت مبلغ 1000 $ في البنك الذي تتعامل معه، ويدفع البنك على هذا النوع من الاستثمار فائدة مركبة سنوية بمعدل 15%. ما هو المبلغ الذي سيتجمع لك؟

الحل:

القيمة المركبة (المستقبلية) F = P (1+r) n

حيث القيمة الحالية F = future value

معدل الفائدة P = Present value

عدد السنوات R = Rate of Interest

نقوم باستخراج المعطيات وتعويضها في القانون N = Number of years

P = $ 1000 R = % 10 N = 1 F = ?

F = 1000 $ (1.1) = 1.100 $

ب- فترات متعددة:

افترض أنك قررت إبقاء هذا المبلغ (1000) مودعًا في البنك لمدة خمس سنوات دون أن تلمس منه أي شيء، ففي هذه الحالة يمكن حساب المبلغ المجتمع في البنك بعد انتهاء السنوات الخمس كالآتي (التحويل الإداري).

F = ?
P = 1000 $
R = %
N = 5
F = p (1 + r) n
F = 1(1.1)5 = 1610.51 (مستخدمًا الآلة في العمليات)

F = 1(1.1)5 = 1610.51

ثانيًا: القيمة الحالية (Present Value):

افترض أنك أعطيت الخيار بين 161.51 دولارًا في نهاية خمس سنوات، أو مبلغ (x) دولار اليوم، وافترض أنك لو أخذت مبلغ (x) دولار اليوم (أي القيمة الحالية)، فإنك ستستثمر في البنك بفائدة سنوات 10 % ، فما الذي سيتجمع لك بعد نهاية السنوات الخمس 1610.51 دولارًا؟

الحل:

$$P = \frac{F}{(1+r)n}$$

P = ?
F = 1610.51
R = 10 %
N = 5

$$P = \frac{1610.51}{(1,1)} = 1000\ \$$$

ثالثًا: القيمة المركبة الدفعات السنوية (الأقسام):

تشير الدفعات السنوية (Annuity) إلى سلسلة من مدفوعات مبلغ معين خلال عدد محدد من السنوات، ويتم دفعها (أو استلام) كل دفعة في نهاية السنة، ولشرح وحساب القيمة المركبة (المتراكمة للدفعات)، افترض أنك تدفع للبنك من أجل الاستثمار مبلغ 1000$ في نهاية كل سنة لمدة ثلاث سنوات بفائدة سنوية مستحقة قدرها 10%، فما هو مقدار مجموع المبلغ المتراكم لك في البنك بعد ثلاث سنوات ؟ (1)

$$F = \left(A \frac{(1+r)n - 1}{r} \right)$$

F = ?

A = 1000 $

R = 10 %

N = 3

$$F = 1000 \left(\frac{(1,1) - 1}{,1} \right) = \underline{3310\ \$}$$

رابعًا: القيمة الحالية للدفعات (الأقساط) (Present Value of an Annuity):

افترض أنك أعطيت الخيار بين استلام دفعة 1000 $ في نهاية كل سنة لمدة ثلاث سنوات، أو استلام مبلغ (x) دولار في اليوم، وافترض أنك لا تحتاج لاستخراج أي مبلغ من هذه الأموال ولمدة ثلاث سنوات قادمة، وبالتالي إذا حصلت على هذه الأقساط المتساوية فإنك تقوم باستثمارها في أوراق مالية تدفع معدل فائدة 10 %سنويًا، والسؤال الآن ما هو المبلغ (x) اليوم الذي يصبح مساويًا للدفعات الثلاث؟ أي ما هي القيمة الحالية لهذه الدفعات إذا كانت الفائدة السنوية (إلى معدل الخصم) (1) 10 % ؟

$$P = \frac{A\left(1 - \frac{1}{(1+r)^n}\right)}{r}$$

P = ?
A = 1000 $
R = 10 %
N = 3

$$P = \frac{1000\left(1 - \frac{1}{(1,1)^3}\right)}{1}$$

خامسًا: حساب الدفعات السنوية إذا كان المبلغ المتجمع في المستقبل معلومًا:

(Annual Payments for Accumulation of a Future sum)

عندما استخدمنا المعادلة في (ثالثًا) افترضنا أن كلًّا من مقدار الدفعات السنوية والفائدة معلومًا، وقمنا بحساب مقدار المبلغ المتراكم لهذه الدفعات في المستقبل، على اعتبار أنه المتغير المجهول في المعادلة. والآن سنفترض العكس تمامًا، أي أن الفائدة والمبلغ المتراكم معلومات متوفرة، وأن مقدار الدفعات السنوية هو المتغير المجهول.

افترض أنك تريد معرفة مقدار الدفعة السنوية التي يجب أن تودعها في البنك للاستثمار في كل من السنوات الخمس، قدره 10000 دولار في نهاية السنة الخامسة.

يحسب مقدار الدفعات السنوية باستخدام المعادلة الآتية:

$$A = F\left(\frac{r}{1 - \frac{1}{(1+r)^{n} - 1}}\right)$$

A = ?
F = 1000 $
R = 10 %
N = 5

$$A = 10{,}000\left(\frac{,1}{(1,1)^{5} - 1}\right) = \underline{\underline{1638\ \$}}$$

سادسًا: حساب الدفعات السنوية إذا كانت القيمة الحالية للدفعات معلومة:

(Annual Receipts From an Annuity)

لقد استخدمنا المعادلة الرابعة لحساب القيمة الحالية للدفعات (أ)، التي كانت مجهولة عندما كان مقدار الدفعات المتساوية (a) والفائدة (r) معلومين، ولكن تظهر حالات كثيرة تكون فيها القيمة الحالية للدفعات والفائدة السنوية معلومتين، بينما يكون مقدار الدفعات السنوية غير معلوم.

مثال:

افترض أنك تمتلك 7000 $ اليوم، وأنك تريد أن تستخدم هذا المبلغ لتغطية نفقات دراستك خلال السنوات الثلاثة في نهاية كل سنة. فإذا ادخرت هذا المبلغ (7000$) في البنك بفائدة سنوية قدرها 10 %، وقمت بسحب ثلاث دفعات متساوية في نهاية كل سنة من السنوات الثلاث القادمة، ما مقدار كل دفعة التي يجب عليك سحبها لكي يبقى في رصيد حسابك في البنك مبلغ صفر بعد سحب الدفعة الثالثة؟

الحل :

تستخدم في هذه الحالة المعادلة الآتية:

$$A = \left(\frac{P \quad r}{1 - \frac{1}{(1+r)n}} \right)$$

A = ?
P = 7000
R = 10 %
N = 3

$$A = 7000 \left(\frac{,1}{1 - \frac{1}{(1,1)3}} \right) = \underline{2814.75\ \$}$$

سابعًا: تحديد (حساب) معدلات الفوائد (Determining Interest Rates):

في كثير من الحالات تكون القيمة الحالية والقيمة المركبة (أي المبلغ المتجمع في المستقبل) معلومتين، ولكن يكون معدل الفائدة السنوية مجهولاً.

مثال:

افترض أن البنك منحك قرضًا بمبلغ 1000 $ اليوم، ووافقت على تسديد هذا القرض بملغ قدره (1760 $ شاملًا الفائدة)، وذلك بعد (5) سنوات من الآن، فما هو معدل الفائدة في هذه الحالة؟

الحل:

يحسب معدل الفائدة بالقانون الآتي:

r =

R = ?

F = 1760

P = 1000

N = 5

R =

ملحوظة:

يستخدم القانون السابق في حالة إذا كانت الفترة الزمنية (n) أكبر من واحد، أما إذا كانت الفترة الزمنية (n) أقل من أو تساوى واحدًا، ففي هذه الحالة يستخدم القانون الآتي:

$$R = \frac{F - P}{P} * 100$$

القيمة الحالية لسلسلة من الدفعات غير المتساوية:

لقد سبق وعرفنا الدفعات على أنها سلسلة من المدفوعات السنوية المتساوية لعدد محدد من السنوات، أي أن مقدار كل دفعة يكون ثابتًا، فبالرغم من أن كثيرًا من القرارات المالية تتضمن دفعات أو تدفقات نقدية متساوية المقدار - إلا أن هنالك قرارات أخرى كثيرة (كالتي تتعلق بإعداد الموازنة الرأسمالية مثلًا)، تهتم بالتدفقات النقدية (الدفعات) السنوية غير المتساوية. وبما أن معظم التحليلات والقرارات المالية تركز على القيم الحالية، فإن هذه الفقرة ستركز على حساب القيمة الحالية للدفعات السنوية غير المتساوية.

مـــثال:

افترض أنك ترغب في تحديد المبلغ الذي يجب أن تقترضه من البنك بمعدل فائـدة سنوية (15%)، بحيث تستطيع دفعه (رده) كاملًا كالآتي:

1- دفع (300) دولار بعد السنة الأولى.

2- دفع (100) دولار بعد السنة الثانية.

3- دفع ثماني دفعات سنوية متساوية، قيمة كـل منهـا (200) دولار، ابتـداءً مـن الـسنة الثالثة.

المطلوب:

حساب القيمة الحالية للمبلغ المذكور حسب السنوات الموضـحة، وبمعـدل فائـدة (10 %).

الحـــل:

1- القيمة الحالية لـ (300) دولار.

$$P = \frac{F}{(1+r)n}$$

$$P = \frac{100}{2(1,1)} = \underline{273\ \$}$$

2- القيمة الحالية لـ (100) دولار.

$$P = \frac{100}{(1,1)2} = \underline{83\ \$}$$

3- القيمة الحالية لثماني دفعات قيمة (200) دولار.

أ- حساب القيمة المجمعة للدفعات الثماني، عن طريق قانون القيمة الحالية للأقساط:

$$P = A\left(\frac{1-\frac{1}{(1+r)n}}{r}\right)$$

$$P = 200\left(\frac{1-\frac{1}{(1,1)8}}{,1}\right) = \underline{1067}$$

ب- القيمة الحالية لمجموع هذه الدفعات:

$$P = \frac{F}{(1+r)n}$$

$$\frac{1067}{(1,1)2} = \underline{\underline{882\ \$}}$$

القيمة الحالية لمجموع هذه الدفعات غير المتساوية:

$$273 + 83 + 882 = \underline{\underline{1238\ \$}}$$

مثال:

افترض أن عمرك الآن (25) عامًا، وأنك تريد التقاعد عن العمل عندما يصبح عمرك (60) عامًا، وأيضًا بإمكانك الحصول على (6 %) فائدة في السنة على مدخراتك، وتريد أن تدخر مبلغًا كافيًا؛ حتى تستطيع أن توفر مبلغ 8000 دولار سنويًّا بعد التقاعد للمعاش، وحتى يصبح عمرك 80 عامًا.

المطلوب:

كيف تنظم مدخراتك حتى تستطيع أن توفر هذا المعاش السنوي؟

الحل:

80 عامًا	60 +	(20) + عامًا	(35)	(25) عامًا.

أولًا:

حساب المبلغ الذي يستطيع أن يوفر معاشًا سنويًّا قدره (8000) دولار، ولمدة 20 عامًا، ويفرض أن عمرك الآن 60 عامًا. في هذه الحالة تحسب القيمة الحالية للأقساط:

$$P = A \frac{1 - \frac{1}{(1+r)n}}{r}$$

$$P = 8000 \left(\frac{1 - \frac{1}{(1,06)\,20}}{,06} \right) = \underline{91759\ \$}$$

إذن المبلغ الذي يجب أن يوضع في البنك في عمر الـ (60) حتى يستطيع أن يوفر مبلغ 8000 دولار معاشًا هو: 91759 $.

ثانيًا:

كيف يستطيع هذا الشخص أن يوفر هذا المبلغ خلال سنوات عمره الـ 35، من عمر الـ 25، حتى عمر الـ 60؟ أي ما هي التدفقات السنوية التي يجب أن يضعها في البنك سنويًّا طوال 35 سنة؛ حتى يستطيع توفير مبلغ 91759 $ في الستين؟

في هذه الحالة مبلغ الـ 91759 دولارًا يعتبر قيمة مستقبلية، والمطلوب حساب القسط السنوي.

$$A = F\left(\frac{r}{(1,1)n - 1}\right)$$

$$= 91759\left(\frac{,06}{(1,06)35 - 1}\right) \qquad = \underline{823\ \$}$$

يجب على هذا الشخص أن يودع سنويًّا، ولمدة 35 سنة مبلغ 823 دولارًا في البنك؛ حتى يستطيع أن يوفر في عمر الـ 60 مبلغ 91759 دولارًا، ويستطيع أن يستحق منه سنويًّا مبلغ 8000 دولار، ولمدة (20) عامًا حتى عمر الـ 80.

بعض الحالات:

قيم وأسعار الأسهم والسندات:

إن الفائدة من امتلاك سهم أو سند معين هي التدفقات النقدية المستقبلية، مثل معدل الفائدة والأرباح ... إلخ، فسعر السوق للسهم أو السند هو المبلغ الذي يدفعه المستثمر الآن للحصول على التدفقات المستقبلية، عندما يتم تداول الأسهم والسندات في الأسواق المالية (البورصات)، حيث عدد كبير من البائعين والمشترين. وسعر السهم

في وقت معين هو أعلى سعر يدفع على هذا السهم عن طريق المزايدة، إذن العلاقة بين سعر السهم والتدفقات النقدية المستقبلية من السهم هي القيمة الحالية، أي أن سعر السهم أو السند عبارة عن القيمة الحالية للتدفقات المستقبلية من السهم أو السند.

مثال:

افترض أن معدل الفائدة الجاري في السوق هو (8 %)، وأنك ترغب في شراء سند خزانة بدفع 1200 دولار بعد سنة واحدة من الآن. ما هو سعر هذا السند؟

الحل:

$$P = \frac{F}{(1 + r)n}$$

$$= \frac{1200}{(1,08)} = \underline{1111\$}$$

مثال:

افترض أن سندًا معينًا قيمته الاسمية 1000 دولار، بفائدة مقدارها (50) دولارًا، تدفع كل (6) أشهر، ويتم استحقاقه بعد (10) سنوات، حيث تدفع قيمته لحامله في نهاية السنة العاشرة، فما هي القيمة الحالية لهذا السند؟

أ- معدل الفائدة (10 %).

ب- معدل الفائدة (12 %).

ج- معدل الفائدة (8 %).

الحل:

أ- معدل الفائدة (10 %):

أولًا:

حساب القيمة الحالية لمبلغ 1000 دولار، وهي القيمة الحالية لأصل المبلغ، مع العلم أن معدل الفائدة يدفع كل (6) أشهر، أي خلال العام، أي عشرين مرة خلال الـ 10 سنوات، بدفع 5 % في نصف السنة:

$$P = \frac{F}{(1+r)n}$$

$$= \frac{1000}{(1,05)\,20} = \underline{377\ \$}$$

$$P = A \quad 1 - \left(\frac{1}{(1+r)n} \right)$$

$$P = 50 \left(\frac{1 - \frac{1}{}}{(1,05)20} \right) = \underline{623\ \$}$$

- لحساب القيمة الحالية لهذا السند يتم جمع القيمة الحالية لأصل المبلغ، إلى الحالية للأقسام؟

377 + 632 = 1000

ب- معدل الفائدة (12 %):

القيمة الحالية لأصل المبلغ (السند):

$$P = \frac{1000}{(1,06)\,20} = \underline{312}$$

القيمة الحالية للدفعات:

$$P = 50 \left(\frac{1 - \frac{1}{(1,06)\,20}}{,06} \right) = \underline{573\ \$}$$

القيمة الحالية لهذا السند:

$$312 + 573 = \underline{\underline{885\ \$}}$$

ج- معدل الفائدة (8 %):

القيمة الحالية لأصل المبلغ (السند):

$$P = \frac{1000}{(1,04)^{20}} = \underline{456}$$

القيمة الحالية للدفعات:

$$P = 50 \left(\frac{1 - \frac{1}{(1,04)^{20}}}{,04} \right) = \underline{\underline{680}}$$

القيمة الحالية لهذا السند:

$$456 + 680 = \underline{\underline{1136}}$$

* * *

الفصل الرابع

أساليب إعداد الموازنة الرأسمالية

(Capital Budgeting Techniques)

مقدمة:

يتضمن إعداد الموازنة الرأسمالية عملية التخطيط لتكاليف الاستثمار، التي يتوقع أن يمتد عائدها لأكثر من سنة واحدة، ولكن استخراج فترة السنة يعتبر مناسبًا، كما أن اختبار فترة سنة واحدة هو اختبار تحكمي - بالطبع كنقطة فصل - للتمييز بين تكاليف الاستثمار طويل الأجل (أي تكاليف رأسمالية) التي هي موضوع البحث، وبين تكاليف الاستثمار قصير الأجل، ومن الأمثلة الواضحة على نفقات رأس المال نفقات شراء الأراضي والمباني والمعدات، وكذلك الإضافات الدائمة على رأس المال العامل، المرتبطة بتوسيع المنشأة.

وكذلك يمكن أن يمتد تأثير النفقات على برامج البحوث والتطوير، وعلى حملة الإعداد والترويج لأكثر من سنة واحدة، ولذا يمكن اعتبارها أيضًا نفقات رأسمالية، وبالتالي تؤخذ في عين الاعتبار عند إعداد الموازنة الرأسمالية.

أهمية إعداد الموازنة الرأسمالية:

لقد تضافرت مجموعة من العوامل لكي تجعل من قرار إعداد الموازنة الرأسمالية قرارًا، ربما يكون من القرارات التي تشغل بال الإدارة المالية للمنشأة، بل وأبعد من ذلك، تؤثر قرارات إعداد الموازنة الرأسمالية على جميع أقسام المنشأة، لذا يجب على جميع المديرين التنفيذيين - بصرف النظر عن مسئولياتهم الرئيسية في المنشأة - أن يعرفوا كيف يتم اتخاذ قرارات إعداد الموازنة الرأسمالية.

وسنشرح فيما يلي الأسباب أو العوامل الرئيسية لأهمية قرارات إعداد الموازنة الرأسمالية:

أ/ التأثيرات طويلة الأجل (Long. Term Effects):

بما أن نتائج قرارات إعداد الموازنة الرأسمالية تستمر لمدة طويلة - فإن متخذي القرارات يفتقدون لبعض المرونة في إجراء تغييرات أو تعديلات كبيرة في القرارات؛ لأن المنشأة تكون قد ارتبطت بتعهدات ممتدة لفترة قادمة، فمثلًا إذا كان العمر الاقتصادي المتوقع للأصل الذي تشتريه المنشأة، يصل إلى عشر سنوات - فيجب الانتظار مدة طويلة قبل أن نتمكن من معرفة النتائج النهائية من نشاط هذا الأصل.

ب/ توقيت توفير الأصول الرأسمالية :

(Timing The Availability Of Capital Assets)

وهنالك مشكلة أخرى تكمن في وضع خطة لتوفير الأصول الرأسمالية للمنشأة في الأوقات الملائمة. إن إعداد موازنة رأسمالية بشكل جيد ودقيق يحسب من توقيت توفير الأصول المشتراة، كما يحسب من نوعيتها، ويرجع السبب في ذلك إلى طبيعة الأصول الرأسمالية ونوعية منتجيها.

ج / الحصول على الأموال (Raising Funds):

يتمثل السبب الآخر لأهمية إعداد الموازنة الرأسمالية، في أن التوسع في حجم الأصول الرأسمالية يتطلب – عادة – نفقات كبيرة، ولذا يجب على المنشأة أن تقوم بتخطيط ملائم، قبل أن تقوم بصرف كمية كبيرة من الأموال للحصول على التمويل الضروري لتغطية هذه النفقات؛ لأن المبالغ الطائلة من الأموال المطلوبة لا تكون متوفرة بطريقة آلية، وكذلك تحتاج المنشأة التي تفكر في برنامج إنفاق رأسمالي ضخم، أن تتخذ الترتيبات الضرورية للحصول على التمويل المطلوب في وقت مبكر؛ وذلك لتضمن الحصول عليه وقت الحاجة إليه.

خطوات إعداد الموازنة الرأسمالية :

أ - اقتراحات الاستثمار (Investment Proposals):

تتضمن الخطوة الأولى في عملية إعداد الموازنة الرأسمالية، تحضير بيان باقتراحات الاستثمارات الجديدة، مع البيانات الضرورية لتقييم هذه الاستثمارات. ومع أن تصنيف الاقتراحات المتعلقة بالحصول على الأموال يختلف في الواقع العملي – من منشأة إلى أخرى – فإنها غالبًا ما تصنف وفقًا للفئات الأربعة التالية:

1- الإحلال (الاستبدال).

2- التوسع: بإضافة طاقة إنتاجية لخطوط الإنتاج الموجودة لدى المنشأة.

3- التوسع: بإنشاء خطوط إنتاج جديدة.

4- اقتراحات أخرى (مثل إضافة معدات لضبط التلوث).

ب - النواحي الإدارية (Administrative Aspects):

من النواحي المهمة في إعداد الموازنة الرأسمالية النواحي الإدارية؛ حيث إن قرارات التوسع وتكاليفه العالية تستلزم - بشكل نموذجي - موافقة الإدارة العليا للمنشأة، وتتمثل أهم وظائف إدارة المنشأة في الموافقة على النفقات الرئيسية المتضمنة في برنامج إعداد الموازنة الرأسمالية؛ لما لهذه القرارات من الأهمية البالغة على المنشأة في المستقبل.

ج- الاختيار بين المقترحات البديلة (Choosing Among Alternative Proposals):

غالبًا ما يكون عدد المشاريع المقترحة على المنشأة أكبر من عدد المشاريع التي تستطيع أو ترغب المنشأة في تبنيها وتمويلها، وبعض هذه الاقتراحات يعتبر جيدًا، وبعضها الآخر يعتبر غير جيد للمنشأة، ولذا فمن الضروري أن تكون هنالك معايير للتمييز بين الاقتراحات الجيدة وغير الجيدة، وتحديد النقطة التي تفرق بين الاقتراحات التي يمكن أن تأخذها المنشأة بعين الاعتبار، والاقتراحات التي يجب إهمالها.

د- مقاييس التدفقات النقدية (Measure Of Cash Flows):

من الأمور المهمة جدًا استخدام المفهوم الصحيح للعوائد المتوقعة، التي تمثل صافي التدفقات النقدية في المستقبل، وسوف يساعد الجدول التالي في إيضاح بعض العلاقات المهمة المتعلقة بتحديد صافي التدفقات النقدية، باستخدام قائمة دخل افتراضية لمنشأة ما، والتي تظهر في الجدول التالي:

قائمة دخل توضيحية

البيان	
المبيعات	145000 =
تكاليف التشغيل (دون الإهلاك)	(100000) =
الدخل قبل الاستهلاك والفوائد و الضرائب EBDIT	45000 =
نفقات الإهلاك Dep	(15000) =
صافي دخل التشغيل (x) (NOI) (EBIT)	30000 =

(5000) =	مصاريف الفوائد Int
25000	صافي الدخل قبل الضرائب
(10000)	صافي الدخل (T) 40٪
150000	صافي الدخل بعد الضرائب NL

إن التدفقات النقدية المتوقعة (Expected Cash Flors) أو العوائد المتوقعة (Expected Returns) تساوي صافي دخل التشغيل، قبل طرح المدفوعات لمصادر التمويل – ولكن بعد الضريبة – مضافًا إليه الاستهلاك.

التدفقات النقدية المتوقعة للعوائد:

Expected Cash Flows (Returns) = X (1- T) + Dep
= 30000(1-%40) + 15000 = 33000

ترتيب مقترحات الاستثمار(Ranking Investment Proposals):

إن الهدف من إعداد الموازنة الرأسمالية – وكذلك من التحليل المالي كله – هو الوصول إلى القرارات التي ستحقق أعلى قيمة ممكنة للمنشأة؛ حيث إن عملية إعداد الموازنة الرأسمالية مخططة للإجابة عن السؤالين التاليين:

1- أي من الاستثمارات المتنافرة المتعددة يجب اختبارها؟

2- ما هو العدد الإجمالي للمشاريع التي يجب اختبارها والموافقة عليها؟ وهنالك طرق عديدة تستخدم ترتيب اقتراحات الاستثمار، وسنبحث في هذا الفصل الطرق الآتية:

أولا:

أ/ الطرق التقليدية:

وتهدف إلى عد السنوات اللازمة لاسترداد المبلغ المستثمر، وبالرغم من أن حساب فترة الاسترداد سهل جدًا، إلا أن استخدام هذا الطريقة يمكن أن يؤدي إلى قرارات خاطئة؛ لأنها تتجاهل التدفقات المتوقعة بعد فترة الاسترداد، ولا تأخذ بعين الاعتبار القيمة الزمنية للنقود.

ب/ طريقة متوسط نسبة العائد:

هذه الطريقة تهتم برعاية المشروع في حالة اتخاذ قرارات الاستثمار، وهي تتعلق بقيمة المبالغ الرأسمالية المستثمرة ومدة الاستثمار.

ثانيًا: طرق خصم التدفقات النقدية (الطرق الحديثة):

أ – طريقة صافي القيمة الحالية للعوائد المتوقعة في المستقبل، مخصوم منها معدل تكلفة رأس المال الملائم، ناقص مجمل تكلفة الاستثمار:

عندما ظهرت مساوئ أسلوب فترة الاسترداد، اتجهت جهود المتخصصين إلى البحث عن أساليب لتقييم المشاريع التي تدرك أن قيمة جنيه الآن أعلى من قيمة جنيه في المستقبل، ونتيجة لهذه الجهود تم تطوير أساليب التدفقات النقدية المخصومة التي تأخذ القيمة الزمنية للنقود بعين الاعتبار، وأحد هذه الأساليب يسمى بطريقة القيمة الحالية، وبتطبيق هذه الطريقة، تحسب القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة من الاستثمار، عن طريق خصم هذه التدفقات بمعدل تكلفة رأس المال، ومن ثم يطرح منها إجمالي التكاليف المبدئية، فإذا كان الرقم الذي يمثل صافي القيمة الحالية للتدفقات موجبًا – يختار المشروع، وإذا كان الرقم سالبًا يرفض المشروع، أما إذا كان هناك مشروعات متناقضة، وكان صافي القيمة المالية للتدفقات النقدية من كل منهما رقمًا موجبًا – فيتم اختيار المشروع الذي يكون مقدار صافي القيمة الحالية المحققة من أعلى، ويحدد صافي القيمة المالية للتدفقات النقدية المتوقعة من المشروع (NPV) بالطريقة الجبرية، باستخراج المعادلة التالية:

$$NPV = \left\{ \frac{Fi}{(1+k)1} + \frac{F2}{(1+k)2} + \ldots\ldots \frac{Fn}{(1+k)} \right. \quad O)$$

$$NPV = \left\{ \frac{Fn}{(1+K)n} \right. \quad 1O$$

حيث إن:

صافي التدفقات النقدية في الزمن (السنة) = fn

عدد السنوات التي تمثل العمر المتوقع للمشروع = n

التكلفة الجدية لرأس المال = إجمالي التكاليف المبدئية للمشروع = 1o

ب- طريقة معدل العائد الداخل (Internal Rate of Return Method):

إن معدل العائد الداخل هو معدل الفائدة الذي يؤدي إلى تساوي إجمالي التكاليف المبدئية للمشروع، مع القيمة الحالية للتدفقات النقدية المتوقعة في المستقبل، وتتمثل الطريقة الجبرية لحساب معدل العائد الداخل في المعادلة التالية:

$$IRR = \frac{Fi}{(1+R)1} + \frac{F2}{(1+R)2} + \ldots\ldots\ldots \frac{Fn}{(1+R)2} \quad 1O = \underline{O}$$

$$IRR = \left\{ \frac{f}{(1+R)n} \quad ______ \quad 1o = \underline{O} \right.$$

حيث تكون قيم (f1 .... F2 ....fn ......1o) معلومة، وتكون قيمة معدل الفائدة (R) مجهولة، وعند حل هذه المعادلة نحصل على قيمة (R) التي يتساوى عندها إجمالي التدفقات النقدية المخصوصة، بحيث تكون المعادلة مساوية للصفر، وقيمة (R) هذه تسمى معدل العائد الداخل (IRR).

والجدير بالذكر أنه يتم حساب قيمة معدل العائد الداخل بطريقة التجربة والخطأ (Trial and Error)، ويتضمن هذا الإجراء عملية القيام على معدل الخصم الذي يؤدي إلى تساوي القيمة الحالية لهذه التدفقات مع إجمالي التكاليف المبدئية. وبمعنى آخر، نقوم بحساب القيمة الحالية للتدفقات النقدية من الاستثمار، باستخدام قيمة ما

لمعدل الفائدة (R)، ثم نقارن بين القيمة الحالية الناتجة، وبين التكاليف المبدئية للاستثمار، فإذا كانت القيمة الحالية تفوق التكاليف، نستخدم (نجرب) معدل فائدة أعلى، ونعيد عملية الحساب، وإذا كانت القيمة أقل نعيد عملية الحساب ثانية، ونستمر في هذه العملية (التجربة) إلى أن نحصل على معدل الفائدة الذي تكون فيه القيمة الحالية مساوية (أو قريبة) للتكاليف المبدئية، ويسمى معدل الفائدة (R)، الذي يحدد بهذا الشكل معدل العائد الداخل (IRR)، ولتوضيح الطرق السابقة نسوق المثال التالي:

مثال:

افترض أن منشأة ما تدرس مشروعين (A) و (B)، ويطلب كل منهما استثمار مبلغ 1000جنيه، وأن التكلفة الحدية لرأسمال المنشأة 10%، وصافي التدفقات النقدية المتوقعة من هذين الاستثمارين تظهر في الجدول التالي:

السنة	المشروع (A)	المشروع (B)
1	500	100
2	400	200
3	300	300
4	100	400
5	100	500
6	10	600

المطلوب:

تحديد أي المشروعين أفضل باستخدام جميع الطرق التي شرحناها.

* * *

الفصل الخامس

العائد والمخاطرة

(Risk And Return)

مقدمة:

عرفنا من قبل أن القيمة الزمنية للنقود لها تأثير جوهري على قيمة الأصل؛ فقيمة الأصل الذي يُدر عائدًا أزليًا مقداره 20 دولارًا سنويًا، ويتم استثماره بمعدل 10 % سنويًا يساوي 200 دولار (1,/20). لكن إذا تم استثمار العائد السنوي الأزلي 20 (دولار) بمعدل 5 % سنويًا - فإن قيمة الأصل تساوي 400 دولار (20/,05). إن معدل الرسملة (Capitulation Rate) - تطبيق معدل الخصم / أو معدل الفائدة - يلعب دورًا حيويًا في مجال التمويل. وإذا كان تعظيم القيمة هو الغاية التي تسعى إليها المنشأة، فإن معامل الخصم الذي يمكن تطبيقه له تأثير كبير على القيمة الناتجة من المتحصلات في المستقبل.

طبيعة المخاطرة (The Nature Of Risk):

هناك اتفاق عام على أن المحدد الرئيسي للعائد المطلوب من أصل ما (أو المعدل الذي يستخدم بخصم المتحصلات لرسملتها وتحديد قيمتها) - يتمثل في درجة المخاطرة لهذا الأصل. لقد تم تعريف المخاطرة بشكل عام، على أنها احتمال حدوث نتائج غير مرضية، إلا أن المخاطرة لها معان كثيرة تختلف باختلاف مجال التطبيق. وينصب اهتمامنا لها على تأثير المخاطرة في تقويم الأصول أو الأوراق المالية، والالتزامات على الأصول، وفي ضوء هذا التحديد تشير المخاطرة إلى احتمالات أن العوائد وكذلك قيم الأوراق المالية لأصل ما، يمكن أن يكون لها نتائج بديلة.

إن احتمالات النتائج البديلة تتعلق بالشكل الرئيسي للتكرارات النسبية، فإذا ألقيت عملة معدنية لمرات عديدة مثلًا 1000 مرة سيكون احتمال ظهور الشعار حوالي 50 %، واحتمال ظهور الكتابة (الوجه الآخر للعملة) 50 %، وتشمل هاتان النسبتان التكرارات النسبية للشعار والكتابة. وتستطيع أن تقول أيضًا إن احتمال ظهور الشعار 50 %، وإن احتمال ظهور الكتابة 50 %، ويلاحظ أن مجموع احتمالات البديلين يساوي واحدًا، لكن التكرارات النسبية من إلقاء العملة محدودة؛ فإما الشعار وإما الكتابة، طالما أن هنالك بديلين فقط، إلا أنه في الأسواق المالية العديد من البدائل الممكنة، ويعتبر الوضع العام للاقتصاد هو العنصر المسيطر والمؤثر على الأحداث المالية، وللتوضيح

نجد – من قراءتنا للتقارير السنوية لشركات الأعمال – أنها غالبًا ما تحتوي على جمل مثل (أن الوضع العام للاقتصاد بالكاد العام الماضي، سبب بذلك انخفاضًا في دخل الشركة.

وتمكن العلاقة بين الحالة المتوقعة للاقتصاد، وأداء الشركات الفردية – من توضيح حالة الاقتصاد والعوائد من الاستثمار في الشركات (تعرف العوائد بمقدار توزيع الأرباح + الأرباح أو الخسائر الرأسمالية)، وتسمى العلاقة بين المستويات المختلفة للعوائد وتكراراتها النسبية بالتوزيع الاحتمالي، ونستطيع أن نضع التوزيع الاحتمالي للتكرار النسبي للعوائد السنوية لأصول الشركات، عن طريق تحليل العوائد التاريخية للسنوات الماضية.

ولكننا نعلم أن التاريخ لا يعيد نفسه بالضبط، ومن ثم فبعد تحليل التكرارات النسبية للعوائد التاريخية لإحدى الشركات الفردية – يمكننا أن نضع التوزيع الاحتمالي من خلال البيانات التاريخية، مع إضافة تحليلنا عن الحالة المتوقعة للاقتصاد، والحالة المتوقعة للصناعة، والحالة المتوقعة للشركة في قطاعها الصناعي، وأي عناصر أخرى ذات صلة كمدخلات لحكمنا.

كيفية حساب العائد والمخاطرة:

أولا: العائد المتوقع:

يمكن حساب العائد المتوقع بالمعادلة الآتية:

$$Ri \times \sum Pi \ \acute{R} =$$

حيث:

العائد المتوقع ($\acute{R}$).

احتمال تحقق الحالة الاقتصادية (Pi).

العائد من الأصل (Ri).

ثانيًا: المخاطرة (الانحراف المعياري):

هو أحد مقاييس التشتت للتوزيعات الاحتمالية، وهو عبارة عن الجزر التربيعي للتباين، وعادة ما يرمز له بالرمز سجما (س)، وحساب المخاطرة بالمعادلة الآتية، ولكن أولًا نقوم بحساب التباين.

$$Variance = س2 = \sum Pi (Ri - R) 2$$

عند تحويل التباين إلى مخاطرة، نقوم بأخذ الجزر التربيعي لتباين الطرفين:

$$= \sqrt{\sum Pi (Ri - \acute{R})2 \ 6}$$

ولتوضيح ذلك نورد التالي:

مثال:

افترض أن هناك مشروعين استثماريين، هما (A ,B)، والجدول التالي يوضح التوزيع الاحتمالي لعوائدهما:

العائد المتوقع للمشروع B	العائد المتوقع للمشروع A	احتمال تحقق الحالة الاقتصادية	الحالة الاقتصادية
- %15	- %20	%20	انكماش
%20	%18	%50	عادي
%10	%50	%30	ازدهار

المطلوب:

حساب العائد المتوقع والمخاطرة للمشروعين.

الحل:

أولًا: العائد المتوقع:

يمكن إيجاد العائد بالقانون الآتي:

$$\acute{R} = \sum Pi \times Ri$$

المشروع (A):

$$\acute{R} = ,2 \times - ,2 + ,5 \times ,2 + ,3 \times ,1 = 20\%$$

المشروع (B):

$$\acute{R} = ,2 \times - ,15 + ,5 \times ,2 + ,3 \times ,1 = 10\%$$

ثانيًا: المخاطرة:

يمكن إيجاد المخاطرة بالقانون الآتي:

$$б = \sqrt{\sum Pi (Ri - Ŕ)2}$$

المشروع (A):

$$б = \sqrt{,2(-,2 - ,2)2 + ,5 (,18 - ,2) 2 + ,3 (,5 - ,2) 2}$$

$$= \sqrt{,0592} = бA = \underline{24 \%}$$

المشروع (B):

$$б = \sqrt{,2 (-,15 - ,1) 2 + ,5 (,2 - ,1) 2 + ,3 (,1 - ,1) 2}$$

$$= ,5\ 175 = бB = \underline{13\%}$$

مما سبق نلاحظ أن المشروع (A) له عائد أكبر، وفي نفس الوقت نسبة مخاطرته عالية، بينما المشروع (B) عائده أقل، وذلك حسب وجهة نظره العائد والمخاطرة.

ويمكن حساب العائد المتوقع والمخاطرة للمشروعين (x)، (y) بواسطة الجدول، وذلك كما يلي:

المشروع (x):

الحالة الاقتصادية	احتمال تحقيق الحالة	معدل العائد إذا تحققت الحالة	Ŕ (c)	(Rx – Ŕx)	(Rx – Ŕx)2	P2(Rx – Ŕx)2
S (1)	P (2)	(3) × R	(4) (3× 2)	(5)	(6)	(7)
انكماش	,2	-,2	-,04	-,4	,1600	
عادية	,5	,18	,09	-,02	,0004	
ازدهار	,3	,5	,15	,3	,0900	
المجموع	1		,2		,0592	

العائد المتوقع للأصل:

X = <u>,2</u>

تباين عوائد الأصل:

,0592

(س) 2

الانحراف المعياري لعوائد الأصل:

$\sigma (x)= ,2433$

مثال:

افترض أن هنالك أصلين (أو فرصتين استثماريتين)، همـا (D) و (E)، وأن توزيـع عوائد كل منهما يتضح في الجدولين التاليين:

جدول توزيع العوائد من الأصل(D)

الاحتمال (Ps)	توزيع العوائد (RD)
,05	,05
,2	,1
,5	,15
,2	,25
,05	,3

Ŕ المتوسط الحسابي لـ D (العائد المتوقع) = 16٪

الانحراف المعياري (المخاطرة) = 6٪

$\sigma = ,06$

جدول توزيع العوائد من الأصل (E)

توزيع العائد	الاحتمال
RE	Ps
-,4	,03
-,3	,04
-,2	,06
-,1	,08
o	,1
,05	,15
,1	,2
,15	,15
,1	,1
,25	,05
,3	,04

المتوسط الحسابي (العائد المتوقع) = 5 %

الانحراف المعياري (المخاطرة) = 16 %

ومن خلال الجدولين والنتائج التي تم التوصل إليها، يتضح أن الاستثمار في الأصل (D) هو الأفضل؛ لكونه يحتوي على المزيتين التاليتين؛ **الأولى**: أن العائد المتوقع من (D) يفوق العائد المتوقع من الاستثمار في الأصل (E)، **والثانية**: أن توزيع التكرار للأصل (D) أكثر تقاربًا (أقل تشتتًا) من الاستثمار في (E).

معيار المتوسط الحسابي "التباين" وتجنب المخاطرة (The Mean Variance Criterion): من البيانات التي حصلنا عليها للأصلين (D)، (E) يتضح أن الاستثمار في (D)مفضل على الاستثمار في (E)؛ فالاستثمار في (D) يدر عائدًا متوقعًا أعلى من العائد المتوقع من الاستثمار في (E)، وانحرافًا معياريًّا أقل من الاستثمار في (E). ويوضح هذا القاعدة الرئيسية لمعيار (المتوسط الحسابي – التباين).

وغالبًا ما يفضل المستثمرون العائد الأكبر بدلًا من العائد الأقل، كما يفضلون المخاطرة المنخفضة بدلًا من المخاطرة المرتفعة. إن معيار (المتوسط الحسابي – التباين) يبنى على نمط عام، مؤداه أن المستثمرين – في المتوسط – يتجنبون المخاطرة، وعند اتخاذ قرارات استثمارية، فإنهم يوازنون بين العوائد المتوقعة والمخاطر المتوقعة. ومن هذا نرى أن اتباع ما سبق، يشير إلى أن الاستثمار في أوراق مالية ذات مخاطرة عالية يتطلب عائدًا يفوق العائد المطلوب من الاستثمار في أوراق مالية ذات مخاطرة أقل. ولكن هذا التوقع يغطي فقط جزءًا من الصورة. إننا في حاجة إلى الأخذ في الحسبان – بشكل أكثر ترابطًا – كيفية قياس المخاطرة، وأن نحاول تطوير بعض العلاقات الكمية بين مستويات المخاطرة والعوائد المطلوبة.

معامل الاختلاف كمقياس للمخاطرة (The Coefficient of Variation as a Measure of Risk)؛

سبق أن أوضحنا أن الأصل (D) سيفضل على الأصل (E)؛ لأنه يدر عائدًا أكبر وانحرافه المعياري أقل. لكن افترض أننا نقارن الأصول (G , H , I) بالخصائص التي تتضح في الجدول أدناه.

الحساب المعياري للعوائد المتوقعة:

الأصول	العائد المتوقع	الانحراف المعياري للعوائد	معامل الاختلاف (C.V)
G	,12	,1	,83
H	,2	,22	1,10
I	,15	,1	,67

يلاحظ من الجدول أن الأصل (G) له نفس الانحراف المعياري لعائد الأصل(I). أما الأصل (H) فإن العائد المتوقع له أكبر من العائد المتوقع للأصل (I)، وكذلك الانحراف المعياري له أكبر من الانحراف المعياري للأصل (I)، والسؤال هو: هل تستطيع عمل مقارنات للمخاطر المتعلقة بأصول مختلفة في ظل المواقف السابقة؟

يعتبر تنميط (معايرة) مخاطرة الوحدة من العائد، إحدى الطرق التي يمكن استخدامها لمقارنة المخاطر المتعلقة بأصول مختلفة، وهذا هو المفهوم الخاص بمعامل الاختلاف (C.V)، والذي يحسب بقسمة الانحراف المعياري (σ) على المتوسط الحسابي أو العائد المتوقع (Ŕ).

CV = σ / 12

لقد تم حساب معامل الاختلاف في العمود الأخير من الجدول السابق، ولقد اتضح من استخدام معيار معامل الاختلاف أن الأصل (I) أقل مخاطرة من الأصل (G)، وأيضًا أقل مخاطرة من الأصل (H). وهكذا رغم أن الأصل (G) له نفس الانحراف المعياري للأصل(I)، إلا أن الانحراف المعياري للوحدة من العائد يكون أكبر. أما الأصل (H) فنجد أن كلًّا من العائد المتوقع والانحراف المعياري له أكبر من الأصلين (I) ، (G). كما أن مخاطرته – والمقاسة بالانحراف المعياري للوحدة من العائد – تعتبر الأعلى للأصول الثلاثة الموضحة. ولكن إذا استخدم الانحراف المعياري كمقياس للمخاطرة للاستثمارات بشكل منفصل (كل أصل على حدة) – فعندئذ يجب استخدام معامل الاختلاف لكل أصل، وذلك بقسمة الانحراف المعياري للأصل على العائد من هذا الأصل.

المخاطرة في إطار حافظة الاستثمار (Risk in a Portfolio Frame work):

لقد رأينا أن الانحراف المعياري ليس مقياسًا كاملًا للمخاطرة؛ لأن مقياس المخاطرة يحتاج لتنميط كل وحدة من العائد، بالإضافة لما سبق، فهناك اعتبار رئيسي آخر يجب أخذه في الحسبان، وهو أن الأصول أو الاستثمارات لا يحتفظ بها بشكل منفرد، ولكنها تضم للأصول أو الاستثمارات الأخرى. وعليه، فإن المخاطرة لأصل ما يمكن أن تتأثر بالتفاعل لنمط عوائده، مع أنماط العوائد من الأصول الأخرى التي انضم إليها الأصل، وهذا المفهوم يقودنا إلى الأخذ في الاعتبار مفهوم مخاطرة حافظة الاستثمار.

ويمكن تحديد العائد المتوقع من حافظة الاستثمار بالقانون الآتي:

$$\acute{R}p = w1\ \acute{R}1 + w2\ \acute{R}2$$

حيث إن:

العائد المتوقع من حافظة الاستثمار	$p = \acute{R}$
نسبة الأموال المستثمرة في الأصل الأول	$W1 =$
نسبة الأموال المستثمرة في الأصل الثاني	$W2 =$
العائد المتوقع للأصل الأول	$\acute{R}1 =$
العائد المتوقع للأصل الثاني	$2\ \acute{R} =$

وقبل حساب المخاطرة في حافظة الاستثمار يجب حساب التقارير (COV)؛ لأن مكونات قانون الحافظة تضم التقارير (COV)؛ ولذلك يجب معرفته أولًا، ثم يتم حسابه بالمعادلة الآتية:

$$COV = \sum Pi\ (R1 - \acute{R}1)\ (R2 - \acute{R}2)$$

أما المخاطرة في إطار حافظة الاستثمار فيمكن حسابها بالقانون الآتي:

$$\sigma p = \sqrt{(w1)\ 2\ (\sigma 1)\ 2 + (w22)\ (\sigma 22) + 2(w1)\ (w2)\ (cov)}$$

مثال:

الجدول التالي يوضح التوزيع الاحتمالي لعوائد الأصلين (B) ، (A).

الحالة الاقتصادية	احتمال تحقق الحالة الاقتصادية	العائد المتوقع للمشروع A	العائد المتوقع للمشروع B
انكماش (تدهور)	,2	-,2	,5
عادية (متوسطة)	,5	,18	,18
ازدهار	,3	,5	-,2

نفترض أن الأصل (B) له نفس عوائد الأصل (A) تمامًا، ولكن عوائد (B) تسير في الاتجاه العكسي للحالة الاقتصادية؛ عندما تكون الحالة الاقتصادية قوية (ازدهار) تكون عوائد الأصل (B) سالبة، وعندما تكون الحالة الاقتصادية ضعيفة (متدهورة) يحقق الأصل عوائد جيدة، ولقد توفرت لك فرصة تقييم الأصلين (B,A) في حافظة استثمار جديدة (C) ، كما أن نسبة المبالغ المستثمرة موزعة بين الأصلين (B,A) بالتساوي.

المطلوب:

تحديد العائد المتوقع والمخاطرة للحافظة الجديدة (C).

الحل:

Ŕ p = Wa Ŕa + W6 Ŕ6

أولًا: نحسب العائد المتوقع للمشروع (B):

Ŕp = ,2 × ,5 + ,5 × ,18 + ,3 × - ,2 = <u>,13</u>

العائد المتوقع للمشروع (A) تم حسابه في المثال السابق، وهو: 20 %

Ŕp = ,5× ,2 + ,5 × ,13 = <u>,165</u> = <u>16,5%</u>

تحديد تغاير عوائد الأصل (A) مع عوائد الأصل (B) كالآتي:

COV = ∑ Pi (Ra – Ŕa) (Rσ – Ŕσ)
= ,2 (-,2 - ,2) (,5 - ,13) +
,5 (,18 - ,2) (,18 - ,2) (,18 - ,13) +
,3 (,5 - ,2) (-,2 - ,13) = -,0598

تقريبًا = <u>-,06</u>

والآن إلى حساب الانحراف المعياري للحافظة (المخاطرة):

Ŕp = √(wa) 2 (σa) 2 + (wσ)2 (σσ)2 + 2(wa) (wσ) (cov.)

$$\acute{R}p = \sqrt{(,5)\,2\,(\,,24\,)\,2 + (\,,5\,)\,2 + 2\,(\,,5\,)\,(,5\,)\,(\,-,06\,)}$$

$$= 0$$

ملحوظة: تم حساب المخاطرة للمشروع (B) كالآتي:

$$\sigma B = \sqrt{\sum Pi\,(\,Ri - \acute{R}\,)\,2}$$

$$\sigma B = \sqrt{,2\,(\,,5 - ,13\,)\,2 + \;,5\,(\,,18 - ,13\,)\,2\,(\,-,2 - ,13\,)\,2}$$

$$= \sqrt{,\,0592}$$

$$= ,24 \;=\; \underline{24\%}$$

بما أن العوائد المتوقعة للمشروع (B) هي نفس عوائد المشروع (A) - فإن المخاطرة تكون واحدة.

نلاحظ أن الانحراف المعياري للحافظة انخفض إلى الصفر، وهذه حالة متطرفة؛ وذلك لأن البيانات افترضت ارتباطًا سالبًا تامًّا بين العوائد من الأصلين (B,A). وإضافة إلى ما سبق، فإن الحافظة مرجحة (موزونة) بالتساوي في الاستثمار بين الأصلين، وبالرغم من أن هذه حالة خاصة، إلا أنها توضح أهمية أو قوة التنويع، ومع ذلك فإن هذا المثال نادرًا ما يحدث؛ فشركات التمويل والإقراض تتحسن في فترات التدهور الاقتصادي، حيث يحتاج الأفراد إلى اقتراض النقود، أيضًا نجد أن العوائد لشركات استخراج الذهب - التي تمثل تاريخًا - تتحرك عكس النمط العام لأنشطة الأعمال (الأنشطة الاقتصادية).

ويمكننا أيضًا دراسة ناحية أخرى للعلاقة بين الأصلين (الاستثماريين)، وهذه الناحية تعرف بالارتباط بين العوائد من الأصلين، حيث يمثل هذا الارتباط مقياسًا آخر لكيفية تغاير العوائد. لقد تم تنميط المقياس؛ لكي يتم حصر قيم معامل الارتباط، وتتراوح هذه القيم بين +1 و-1، ويمكن إيجاد معامل الارتباط بالمعادلة الآتية:

$$Corr = Coff = COV.\,/\,\sigma 1 \times \sigma 2 = \underline{-1}$$

ولكن وجود ارتباط سلبي تام بين العوائد من الأصلين يعتبر حالة متطرفة نوعًا ما، ولهذا دعنا نحول اهتمامنا إلى الحالات الأكثر شيوعًا للعلاقات - عمومًا - حيث نجد أن العوائد من معظم الأصول تميل لأن تكون مرتبطة مع بعضها بشكل إيجابي، ولكن بمعامل ارتباط أقل من 1 إلى حد ما. ودعنا الآن نفترض وجود أحد الأصول (C) موضحة في الجدول التالي.

جدول يوضح حساب العائد المتوقع والانحراف المعياري للأصل (C)

الحالة الاقتصادية (1)	احتمال تحقيق الحالة الاقتصادية ps	معدل العائد للأصل	Ps × Rc	Rc – Ŕc	(Rc- Ŕc)	P(Rc- Ŕc)
	(2)	(3)	2 × 3	(5)	6	7
انكماس	,2	-,03	-,03	-,25	,0625	,01250
عادية	,5	,1	,1	,1	,0100	,00500
ازدهار	,3	,03	,03	,00	,000	,000

العائد المتوقع Ŕc =,1

تباين عوائد الأصل 2 = 0170c,س

الانحراف المعياري لعوائد الأصل 6 = 1323, c.

يتضح من الجدول أعلاه أن العائد المتوقع للأصل (C) يبلغ 10 %، وأن الانحراف المعياري يبلغ حوالي 13%. وعندما يضم الأصل للأصل (A) - فإن العائد على حافظة الاستثمار يبلغ 15%، كما يتضح من المعادلة الآتية:

$$Ŕp = ,5 \times ,2 + ,5 \times ,1 = 15\%$$

وذلك باعتبار أن الاستثمارات موزعة بالتساوي.

ثم بعد ذلك نحسب معامل الارتباط بين عوائد الأصلين، ولإتمام ذلك فإننا نحتاج لحساب التغاير، ويتم حساب عوائد الأصلين بنفس الطريقة التي حسبنا بها التغاير بين عوائد الأصلين (B , A) من قبل. إن التغاير بين عوائد الأصلين (C , A) يحسب بالمعادلة الآتية:

COV = Pi (Ra – Ŕa) (Rc – Ŕc)
= ,2 (-,2 - ,2) (-,15 0 ,1) +
,5 (,18 - ,2) (,2 - ,1) +
,3 (,5 - ,2) (,1 - ,1) = ,0190 = ,02

حساب الانحراف المعياري للحافظة بالمعادلة الآتية:

$$бp = \sqrt{(wa)2\ (\sigma a)2 + (w\sigma)2\ (\sigma\sigma)2 + 2(wa)\ (w\sigma)\ (cov.)}$$

$$\acute{R}p = \sqrt{(,5)2\ (,24)2 + (,5)2\ (,13)2 + 2\ (,5)\ (,02)}$$

$$\sqrt{=\ ,2868} \quad = \quad ,169 \qquad = 16,7\%$$

حساب معامل الارتباط بين الأصلين (C , A):

Corr. coff = cov. / (бa. бc)
= ,2 / (,24 × ,13) = ,59 59%

بما أن معامل الارتباط بين العائد من كل من الشركتين (C,A) هو 59٪، وطالما أنه أقل من 1، فإنه يخفض الانحراف المعياري للحافظة إلى أقل من متوسط الانحراف المعياري لكل (1) شركة من الشركتين (C,A). وهكذا فإن دمج (ضم) الأصلين إلى حافظة الاستثمارات يعتبر من طبيعة المخاطرة الخاصة بهما، وهنالك ثلاثة مؤشرات تخفض من مخاطرة الحافظة في علاقتها بالانحراف المعياري للأصول الفردية بشكل منفصل، وهي:

1- المدى الذي يقل فيه الارتباط بين العوائد من الاستثمارات الفردية عن الواحد الصحيح.

2- عدد الاستثمارات التي تتضمنها حافظة الاستثمار.

3- النسب أو الأوزان للاستثمارات الفردية في الحافظة، فيما يتعلق بالارتباطات بينهم.

نموذج تسعير الأصل الرأسمالي وخط سوق الورقة المالية:

(The Capital Assets Pricing Method and Security Market line)

يمكن قياس المخاطرة المحيطة بالأصول أو الأوراق المالية التي تتضمنها حافظة الاستثمار، عن طريقة مساهمتها في مخاطرة الحافظة ككل. وتقاس هذه العلاقة بطريقة التغاير لعوائد الأصل أو الأوراق المالية، مقارنة مع عوائد السوق ككل. وعلى أساس متصيح (مدخل) قياس لأصل ما، ومعامل تعديل المخاطرة المطلوب.

ويعبر جبريًّا عن العلاقات في خط سوق الورقة المالية (SML) كما يلي:

$$\acute{R}i = Rf + \lambda\ COV.\ (\acute{R}i\ ,\ \acute{R}M\ )$$

حيث إن:

العائد المتوقع من الأصل (أي العائد المتوقع المطلوب بواسطة علاقات خط سوق الورقة المالية) = $\acute{R}i$

العائد الخالي من المخاطرة = $\acute{R}f$

التغاير بين العوائد على الأصل وعوائد السوق Ri Rm (COV)

سعر المخاطرة للأوراق المالية = λ

سعر المخاطرة للأوراق المالية

$$\lambda = \acute{R}M - Rf\ /\ (\ 6M\ )\ 2$$

توجد معادلة أخرى يمكن عن طريقها التوصل لخط سوق الورقة المالية، وهي:

$$\acute{R}i = Rf + (\ \acute{R}M - RF\ )\ B$$

بيتا $B = COV.\ (\ Ri\ ,\ RM\ )\ /\ (\ 6M\ )\ 2$

حيث تعتبر (بيتا) مقياسًا لمدى حاسبية العوائد من الاستثمار الفردي المرتبطة بعوائد السوق، ويعتمد العائد المطلوب على الاستثمار الفردي على حجم (بيتا) لهذا الاستثمار، حيث تقيس (بيتا) التغيرات في عوائدها بالنسبة إلى تغيرات عوائد السوق.

إن أهمية خط سوق الورقة المالية (SML) تكمن في أنها تزودنا بعلاقة كمية بين المخاطرة والعائد المطلوب، ومن الملاحظ أن تقديرات خط سوق الورقة المالية، والتي تقيس العلاقة بين المخاطرة والعائد – تكون عرضة للتغير بمرور الوقت، إلا أن هذه المقاييس تعطينا مدخلًا مفيدًا للتحليل. إن مقياس خط سوق الورقة المالية يجب أن يستخدم مع التقديرات التي تتم على أساس شخصي؛ للوصول لقرارات مالية، وعند صياغة الآراء أو الأحكام الشخصية؛ نجد أنها تساعد أيضًا في عملية اتخاذ القرار.

مثال:

الجدول التالي يوضح توزيع الاحتمال لعوائد السوق والمشروع (A):

عائد المشروع	عائد السوق	احتمال تحقق الحالة	الحالة الاقتصادية
- 20%	- 10%	20%	انكسار
18%	10%	50%	نمو
50%	20%	30%	ازدهار

إذا علمت أن معدل العائد الحالي من المخاطرة يساوي 6%، أوجد العائد المتوقع باستخدام علاقات خط سوق الورقة المالية.

الحل:

أولًا: إيجاد العائد المتوقع لكل من السوق والمشروع، وذلك بالقانون الآتي:

$\acute{R} = \sum \ Pi\ Ri$

1- عائد السوق $\acute{R}\ M$:

$\acute{R}M = ,2 \times -,1 + ,5 \times ,1 + ,3 \times ,2 = \ ,09 = 9\%$

2- عائد المشروع A:

$\acute{R}M = ,2 \times -,2 + ,5 \times ,18 + ,3 \times ,5 = \ ,2 \ = 20\%$

ثانيًا: إيجاد مخاطرة السوق بالقانون الآتي:

$$6 = \sqrt{\sum Pi\ (Rm - \acute{R}m\ )2}$$

$$= \sqrt{,2\ (-,1 - ,09\ )\ 2 + ,5\ (\ ,1 - ,09\ )\ 2 + ,3\ (\ ,2 - ,09\ )\ 2\ 6}$$

$$= 10\%$$

ثالثًا: إيجاد التغاير بالقانون الآتي:

$COVM.A = \sum Pi\ (\ RM - \acute{R}M\ )\ (\ RA - \acute{R}A\ )$

$,2\ (\ -,1 - ,09\ )\ (\ -,2 - ,2\ ) +$

$$,5\ (\ ,1 - ,09\ )\ (\ ,18 - ,3\ ) +$$
$$,3\ (\ ,2 - ,09\ )\ (\ ,5 - ,2\ ) = \underline{,025}$$

رابعًا: إيجاد سعر المخاطرة للأوراق المالية بالقانون الآتي:

$$\lambda = \acute{R}M - R\ f / (\ 6M\ )\ 2 = ,09 - ,06 / (,1)2 = \underline{3}$$

خامسًا: إيجاد العائد وفقًا لعلاقات خط سوق الورقة المالية بالقانون الآتي:

$$\acute{R}i = RF + \lambda\ COV\ (\ RM\ RA\ )$$

$$= ,06 + 3\ (\ ,025\ ) = ,135 = \underline{13,5\%}$$

* * *

الفصل السادس

توظيف الأموال

أولا: إدارة الأصول الثابتة (Management Fixed Assets):

الأصول الثابتة هي الموجودات التي تستخدم لتوليد الدخل لأكثر من فترة محاسبية واحدة، ومن أمثلتها الأراضي والمباني والآلات والمعدات وما شابهها. هذه الأصول تختلف عن الأصول المتداولة، مثل النقد والبضائع، التي يتم استخدامها لذاتها خلال فترة محاسبية واحدة؛ إما لمقابلة النفقات أو توليد الإيرادات. إن هذا الاختلاف يتوقف على طبيعة نشاط المنشأة؛ فالدراجة مثلًا قد تكون من الأصول الثابتة بالنسبة للمنشأة التجارية التي تستخدمها وسيلة لتوصيل السلع للعملاء، كما تكون من الأصول المتداولة بالنسبة للمنشآت التي تتاجر في الدراجات، وكذلك الكرسي يمكن أن يكون من الأصول الثابتة إذا ما وضع في مكتب المدير ليجلس عليه زبائن المنشأة، أو يكون من الأصول المتداولة إذا ما عرض في متاجر بيع الكراسي.

تهتم المنشآت بإدارة الأصول الثابتة؛ لصعوبة معالجة الآثار الناتجة عن الأخطاء التي ترتكب في إدارتها، أو الخسارة الكبيرة التي قد تنتج عن البيع الجبري لها، أو نتيجة للتطور التكنولوجي، الذي يؤدي إلى تقصير عمرها الإنتاجي، إلى جانب عدم التأكد من العائد المتوقع منها، خاصة في ظل التغيرات الكثيرة التي تسود العالم.

وتهدف إدارة الأصول الثابتة إلى تحقيق الأغراض الآتية:

1- عدم وجود أصول ثابتة أكثر أو أقل من المناسب، وبالتالي استغلالها الاستغلال الأمثل.

2- تطبيق برامج الصيانة المناسبة للأصول بالطريقة الملائمة.

3- احتساب أقسام استهلاك الأصول بالطريقة الملائمة.

وللحكم على كفاءة المنشأة في إدارة أصولها الثابتة، يمكن إيجاز معدل دوران الأصول الثابتة بواسطة المعادلة الآتية:

$$\text{معدل دوران الأصول الثابتة} = \frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{صافي الأصول الثابتة}}$$

ويقصد بصافي الأصول الثابتة مخصومًا منها استهلاكها، **وإن ارتفع هذا المعدل فقد يدل على:**

- كفاءة المنشأة في استغلال أصولها الثابتة، وزيادة إنتاجية هذه الأصول.
- أو اعتماد هذه المنشأة على استئجار بعض الأصول الثابتة، والتي لا تدخل ضمن قوائمها المالية.
- أو احتساب معدلات استهلاك مرتفعة على أصولها الثابتة في السنوات السابقة.
- أو اعتماد المنشأة على شراء بعض السلع الجاهزة وبيعها، بالإضافة إلى ما تنتجه وتقوم ببيعه. **كما أن انخفاض هذا المعدل يدل على:**

1- ضعف إدارة المنشأة في إدارة أصولها الثابتة، وقلة إنتاجية هذه الأصول.

2- المغالاة في التوسع في امتلاك الأصول الثابتة.

3- احتساب معدلات منخفضة للاستهلاك في السنوات السابقة.

4- قيام المنشأة بتأجير بعض أصولها الثابتة للغير، فلا تشتغل في تحقيق المبيعات لدى المنشأة، بالرغم من ظهور هذه الأصول ضمن قوائم المنشأة.

وفي المعتاد فإن مقارنة معدل دوران الأصول الثابتة لدى المنشأة بما هو في المنشآت المشابهة على هذا المعدل - لا فائدة منه في بعض الحالات، بل هو مضيعة للوقت؛ نظرًا لاختلاف أسعار المبيعات من فترة لأخرى من ناحية، وأيضًا للاختلاف في أسعار شراء الأصول الثابتة التي لا يوجد علاقة بينها.

لذلك فإن النسبة الأكثر استخدامًا للحكم على كفاءة إدارة الأصل وبين الاستثمار في هذا الأصل، عن طريق تقييم كل أصل على حدة.

ثانيًا: إدارة رأس المال العامل (Management of Working Capital):

قد يقصد برأس المال العامل صافي رأس المال العامل، أو إجمالي رأس المال العامل، ويعرف رأس المال الصافي بمجموع الموجودات المتداولة، مطروحًا منها المطلوبات المتداولة، أما رأس المال الإجمالي، فيعرف بمجموع استثمارات المنشأة في الأصول المتداولة، وتشمل النقدية والحسابات المدينة، والأوراق المالية والبضاعة.

مفهوم رأس المال العامل:

إجمالي رأس المال العامل هو الأصول المتداولة، ويتألف من:

1- النقدية والحساب لدى البنك.

2- الذمم المدينة، بما فيها أوراق القبض.

3- المخزون السلعي.

وإذا أردنا التوصل إلى صافي رأس المال العامل، فنطرح المطلوبات من مجموع الأصول المتداولة.

دورة رأس المال العامل:

تعتبر الدورة التشغيلية أو دورة رأس المال العامل من ممارسة المنشأة لأنشطتها الإنتاجية لحجم العمليات الجارية في دورتها. ومن المعروف أن الدورة التشغيلية لمنشأة معينة تبدأ بالنقد، وتنتهي بالنقد؛ حيث تشترى المادة الأولية، وتجرى نقدًا، أو تحول إلى حسابات مدينة؛ نتيجة سياسة البيع بالآجل، لتحول إلى نقد بعد عملية التحصيل.

أهمية إدارة رأس المال العامل:

إن مكونات رأس المال العامل في المنشأة تحتاج إلى عناية خاصة من قبل الإدارة؛ بسبب:

أ - أهمية قرار الاستثمار في مكونات صافي رأس المال العامل، خاصة من قبل الإدارة التجارية.

ب- الارتباط الوثيق لرأس المال العامل بالعمليات التشغيلية اليومية للمنشأة.

1- إدارة النقدية:

إن إدارة النقدية والاهتمام بها تعتبر عملية مهمة؛ نظرًا للعلاقة النقدية الكبيرة بأهداف المدير العام المالي المتعلقة بالسيولة والربحية.

وتتعلق عملية إدارة النقدية بالأمور الآتية:

- الاحتفاظ بالحد المناسب من النقدية.
- الرقابة على النقدية.
- استخدام النقدية الزائدة.
- الأسس التي تتعلق بتحليل ملاءمة النقدية.
- تقييم إدارة النقدية.

أساليب إدارة النقدية:

وتتلخص في:

1- إدارة دورة النقدية.

2- تحديد الحد المعقول للنقدية الواجب الاحتفاظ به.

3- الرقابة الفعالة على النقدية وعلى استثمار الفوائض النقدية.

إن فهم دورة النقدية يتطلب توضيح ثلاثة مفاهيم، هي:

أ - دورة أعمال الشركة.

ب- دورة النقدية.

ج- دورة أعمال النقدية.

وتتلخص أساليب إدارة النقدية في التعامل مع مكونات دورة النقدية ودورة أعمال الشركة، كما سيأتي بيانه في المثال التالي:

مثال (1):

تشتري شركة سنار للصناعات المتطورة جميع موادها الخام على الحساب، وتبيع جميع مبيعاتها على الحساب أيضًا، وشروط الشراء التي تحصل عليها الشركة تتضمن أن تقوم الشركة بسداد ما عليها خلال 30 يومًا من الشراء، بينما تمنح الشركة المتعاملين معها فترة 60 يومًا لدفع ما عليهم.

أما فترة السداد الفعلية في الشركة فتبلغ 35 يومًا في المتوسط، وفترة التحصيل الفعلية تبلغ 70 يومًا. وتدل السجلات أيضًا أنه في المتوسط هناك فرق عادة مدة 85 يومًا بين شراء المواد الخام وبيع السلعة التامة الصنع من هذه المواد، أي من متوسط بقاء البضاعة في المخازن، يبلغ 83 يومًا.

المطلوب:

1- احسب دورة أعمال الشركة.

2- احسب دورة النقدية في الشركة.

3- احسب معدل دوران النقدية.

الحل:

- يمكن حساب دوران الشركة بالمعادلة التالية:

متوسط بقاء البضاعة في المخازن + فترة التحصيل

85 + 70 = 155 يومًا

ويمكن حساب دورة النقدية في الشركة بالمعادلة التالية:

دورة النقدية = متوسط بقاء البضاعة في المخازن + فترة التحصيل – فترة السداد

= 85 + 70 – 35 = 120 يومًا

ويمكن حساب معدل دوران النقدية 360 % = دوران النقدية

= 360 % 120 = 3 مرات

مثال (2):

إذا رغبت شركة المغربي في الاحتفاظ بنسبة 8 % من مبيعاتها البالغة 2 مليون جنيه سوداني على شكل نقد جاهز، احسب الحد الأدنى من النقدية الواجب الاحتفاظ به.

الحل

2.000.000 × 03, = 160.000 جنيه سوداني

مثال (3):

إذا كانت شركة محمد الفاتح الصناعية تصرف 2.1 مليون جنيه في السنة على التشغيل، وكانت دورة النقدية لديها 120 يومًا، وكانت الشركة تستطيع استغلال أموال بعائد يبلغ 8 % في السنة.

المطلوب:

احسب:

(1) الحد الأدنى للنقدية في هذه الشركة الواجب الاحتفاظ به لغايات التشغيل.

(2) تكاليف الاحتفاظ بهذا الرصيد.

الحل:

$$\text{الحد الأدنى} = \frac{\text{مجموع التدفقات إلى الخارج}}{\text{معدل دوران النقدية}}$$

$$\text{معدل دوران النقدية} = \frac{360}{\text{دوران النقدية}} = \frac{360}{3} = \underline{\underline{3\ \text{مرات}}}$$

$$\text{الحد الأدنى} = \frac{1200000}{3} = 400.000\ \text{جنيه}$$

تكاليف الاحتفاظ بالحد الأدنى = عوائد الفرصة البديلة المضافة

= 8% × 400.000 = 32000 جنيه

2- إدارة رأس المال العامل / الذمم المدينة:

تختلف إدارة الذمم المدينة من مشروع إلى آخر، وذلك تبعًا لاعتماد المشروع على سياسة البيع الآجل في تسويق خدماته ومنتجاته، فبعضها لا يعتمد على هذه السياسة، وبالتالي تتضاءل وتكاد تختفي الذمم المدينة من حساباته.

أهمية إدارة الذمم المدينة:

ترجع أهمية الذمم إلى أن:

1- الاستثمار فيها غالبًا ما يشكل جزءًا كبيرًا من نسبة الاستثمار في الأصول.

2- تأثير سياسة البيع الآجل على تنشيط ونمو المبيعات، وبالتالي التأثير على حجم الأرباح المتولدة عن المبيعات.

أهداف إدارة الذمم المدينة:

تهدف إدارة الذمم إلى:

1- عدم تجاوز الذمم للحدود المرسومة لها.

2- تحديد الحجم الأمثل من الذمم في وقت من الأوقات، وذلك بالموازنة بين المخاطر والعائد.

3- مواجهة أخطار تأخر بعض المدينين عن السداد في المواعيد، ومواجهة أخطار امتناع أو إفلاس البعض الآخر من المدينين.

التحكم في مستوى الذمم:

يتوقف حجم الاستثمار في الذمم على عدة عوامل، هي:

1- الظروف الاقتصادية العامة.

2- حجم المبيعات الآجلة.

3- قوة الائتمان.

4- سياسة الائتمان.

خطوات منح الائتمان:

قبل منح الائتمان للعميل تقوم المنشأة بالإجراءات الآتية:

أ- تحديد مستوى المخاطر المقبولة.

ب- جمع المعلومات عن العميل طالب الائتمان.

ج - تحليل المعلومات المتواجدة عن العميل وقدرته الائتمانية.

د- اتخاذ القرار بقبول أو رفض طلب العميل.

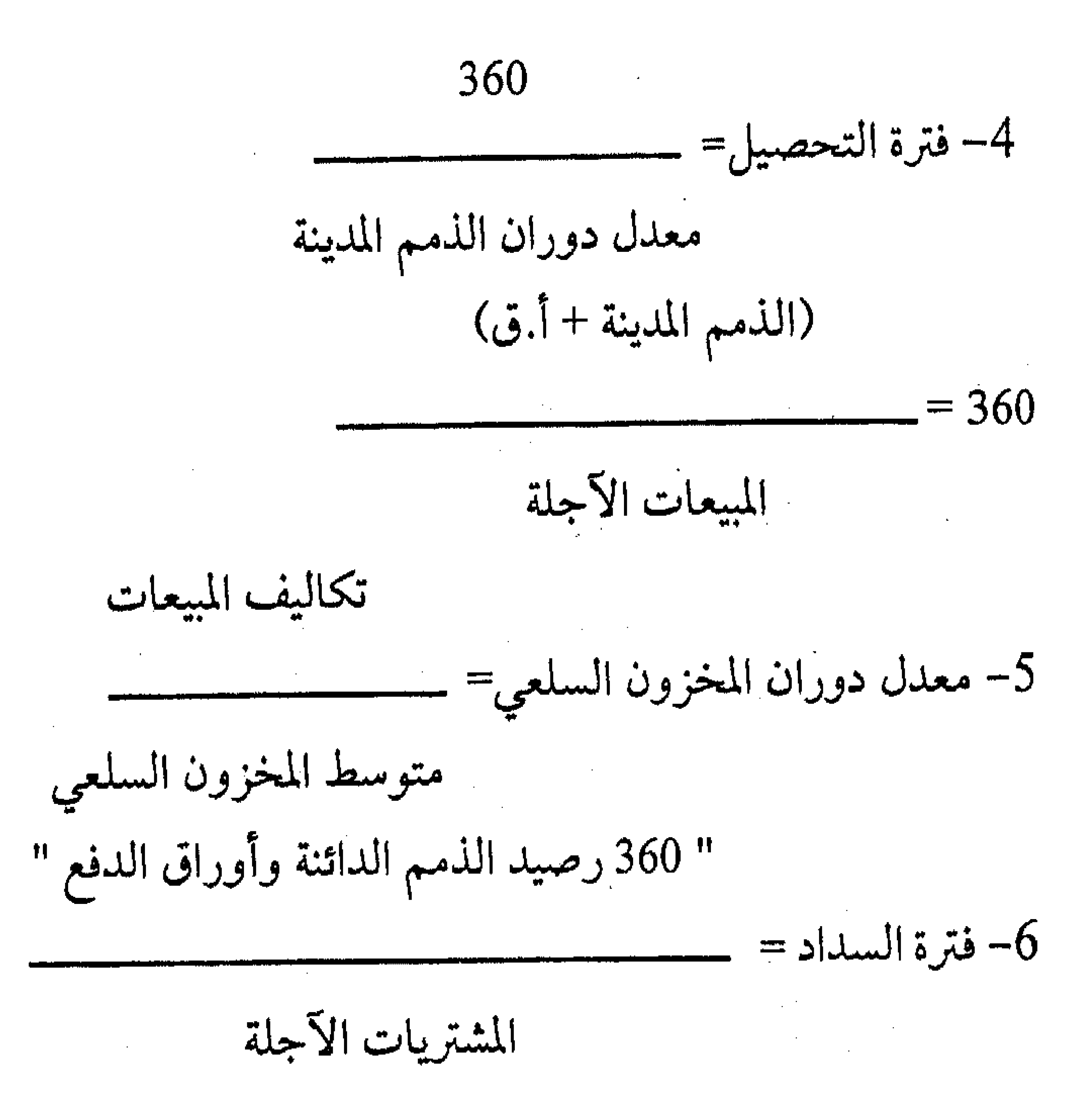
بعض المعايير التي تساعد على تحديد قدرة المتعامل على السداد:

1- نسبة التداول: وهي الأصول المتداولة ÷ الخصوم المتداولة.

وجوابها المعياري هو 1 : 2 في المنشآت التجارية.

2- نسبة السيولة السريعة: وهي (الأصول المتداولة - المخزون السلعي) ÷ الخصوم المتداولة. وجوابها المعياري هو 1 : 1.

3- معدل دوران الذمم المدينة = $\frac{\text{المبيعات الآجلة}}{\text{الذمم المدينة + أ. ق}}$



4- فترة التحصيل = 360 / معدل دوران الذمم المدينة

= 360 (الذمم المدينة + أ.ق) / المبيعات الآجلة

5- معدل دوران المخزون السلعي = تكاليف المبيعات / متوسط المخزون السلعي

6- فترة السداد = " 360 رصيد الذمم الدائنة وأوراق الدفع " / المشتريات الآجلة

إذا كانت الذمم المدينة وأوراق القبض (180) ألف جنيه، وكانت تكاليف البضاعة المبيعة تبلغ 75% من المبيعات، وكان أمام الشركة فرص استثمارية تستثمر بها الأموال، بحيث تعطيها عوائد صافية بعد الضرائب تبلغ 12 %، وكانت الشركة تمنح الائتمان لمدة لا تقل عن 45 يومًا في المتوسط.

المطلوب:

1- استخراج حجم الأموال المستثمرة في الذمم المدينة وأوراق القبض.

2- استخراج تكاليف هذه الأموال بالجنيه بعد الضرائب.

الحل:

متوسط حجم الاستثمار في الذمم وأوراق القبض يساوي تكاليف المبيعات التي أنتجت هذه الذمم، وهي تساوي 75 % من الرصيد.

أي:

180000 × 75% = 135000 جنيه

تكاليف هذا الاستثمار بعد الضرائب = تكاليف الفرصة البديلة المضافة بسبب هذا الاستثمار، أو الفوائد الممكن الحصول عليها من البنك لو أودعت هذه الأموال فيه بسعر 12 % ولمدة 45 يومًا.

$$135000 \times \frac{45}{360} \times \frac{12}{100} = 2025$$ جنيهًا

أي أن رصيد الذمم المدينة يكلف الشركة ألف جنيه إذا ظل دون تحصيل لمدة 45 يومًا، وهي العوائد التي كان من الممكن الحصول عليها لو تم استثماره في البنك.

كلفة التأخير في تحصيل الذمم:

إن تأخير تحصيل الذمم يزيد في كلفة الذمم المدينة.

مثال:

بالرجوع إلى المثال السابق لو تأخر تحصيل الذمم إلى 60 يومًا بدلًا من45 يومًا، احسب تكاليف هذا التأخير.

الحل:

$$135000 \times \frac{60}{360} \times \frac{12}{100} = 2700$$ جنيه

تكاليف التأخير في تحصيل الائتمان =

$$2700 - 2025 = 675$$ جنيهًا

تكاليف الاحتفاظ بالمخزون:

تتمثل تكاليف الاحتفاظ بالمخزون في تكاليف الأموال المجمدة فيه، وتكاليف المساحات المستخدمة لحفظه، والآلات المستخدمة لتناوله، والخدمات المقدمة لتأمينه، وحراسته وتسجيله وتسلمه وتسليمه، وتكاليف السرقة، والاختلاس والفساد، والعطب، والتقادم، وانخفاض الأسعار.

لوضع تكلفة التخزين في حدها الأدنى، تم تطوير مفهوم الحجم الاقتصادي للطلبية (Economic order quantity)، الذي تتم فيه المفاضلة بين الاحتفاظ بكمية

قليلة من البضاعة مع تكرار الطلبيات، والاحتفاظ بمخزون مرتفع مع تخفيض عدد الطلبيات؛ باعتبار أن تكلفة المخزون تتكون من تكلفة طلب البضاعة، وهي تكلفة ثابتة لا تتغير بتغير حجم الطلبية، وتكلفة الاحتفاظ بالمخزون، وهي تكلفة متغيرة تتأثر بحجم المخزون السلعي. إن زيادة حجم الطلبية الواحدة يؤدي إلى زيادة المخزون، وبالتالي زيادة تكلفة الاحتفاظ به، ولكنه يؤدي في نفس الوقت إلى انخفاض عدد طلبات الشراء، وبالتالي انخفاض التكلفة الكلية للطلبية.

لحساب التكلفة الكلية لتخزين البضاعة يتم حساب تكلفة الاحتفاظ به، وتكلفة الطلبيات السنوية، ويتم حساب تكلفة الاحتفاظ، بضرب تكلفة الاحتفاظ بوحدة واحدة منه لمدة عام (C) في متوسط مخزون البضاعة (Q ÷ 2)، وبذلك فإن تكلفة الاحتفاظ بالبضاعة = $Q \times C$

إدارة المخزون السلعي (Management of inventory):

يقصد بالمخزون السلعي البضاعة بالمخازن، وهي تتألف من المواد الخام والسلع نصف المصنعة، والسلع التامة الصنع، واللوازم والعدد والآلات، وهي تشكل ما بين 20 % إلى 30 % من إجمالي الموجودات في معظم المنشآت الصناعية والتجارية، ولكنها لا تشكل نسبة كبيرة في المنشآت الخدمية، ومنشآت المنافع العامة. ويتأثر حجم المخزون بمستوى المبيعات، فيرتفع بارتفاعها وينخفض بانخفاضها، كما يتأثر بفترة التصنيع، وتعدد مراحلها، وبمستويات الإنتاج المتوقع، وموسميته، ومدى قابلية البضاعة للتقادم، أو التلف، وبمدى مصداقية مصادر التوريد، والمدة اللازمة لوصول البضاعة المطلوبة.

أما تكلفة الطلبيات السنوية فتحسب في ضوء معرفة عدد الطلبيات السنوية، التي تساوي كمية البضاعة المطلوبة سنويًا (S)، مقسومة على كمية الطلبية الواحدة (Q)، وفي ضوء معرفة تكلفة الطلبية الواحدة (O). وبذلك فإن إجمالي تكلفة الطلبات السنوية يساوي عدد الطلبات مضروبة في تكلفة الطلبية الواحدة، تساوي $O \times S$، وعليه تكون التكلفة الكلية لتخزين البضاعة =

$$\frac{S}{Q} \times O + C \times \frac{Q}{2}$$

غير أن المطلوب هو تحديد الحد الأدنى لإجمالي التكاليف (تكاليف الاحتفاظ بالبضاعة وتكاليف طلبها)، أو ما يطلق عليه الحجم الأمثل للشراء، وليست التكلفة الكلية.

بمساعدة نموذج باومول (Baumul) أمكن تحديد الحجم الاقتصادي للطلبية، وهو يساوي:

$$\sqrt{\frac{\text{2× عدد الوحدات التي تحتاج إليها المنشأة سنويًا × تكلفة الطلبية الواحدة}}{\text{تكلفة الاحتفاظ بالبضاعة}}}$$

أي أن = Q

$$\sqrt{\frac{O \times S \times 2}{C}}$$

مثال:

تبلغ الاحتياجات السنوية لمنشأة معينة 12000 (وحدة)، قيمة الوحدة دينار واحد، وتبلغ تكلفة الطلبية الواحدة 30 دينار، وتكاليف التخزين 10٪ من متوسط قيمة الطلبية. والمطلوب تحديد الكمية الاقتصادية للطلبية.

الحل:

$$\sqrt{\frac{O \times S \times 2}{C}}$$

$$= \sqrt{\frac{30 \times 12000 \times 2}{0.10}}$$

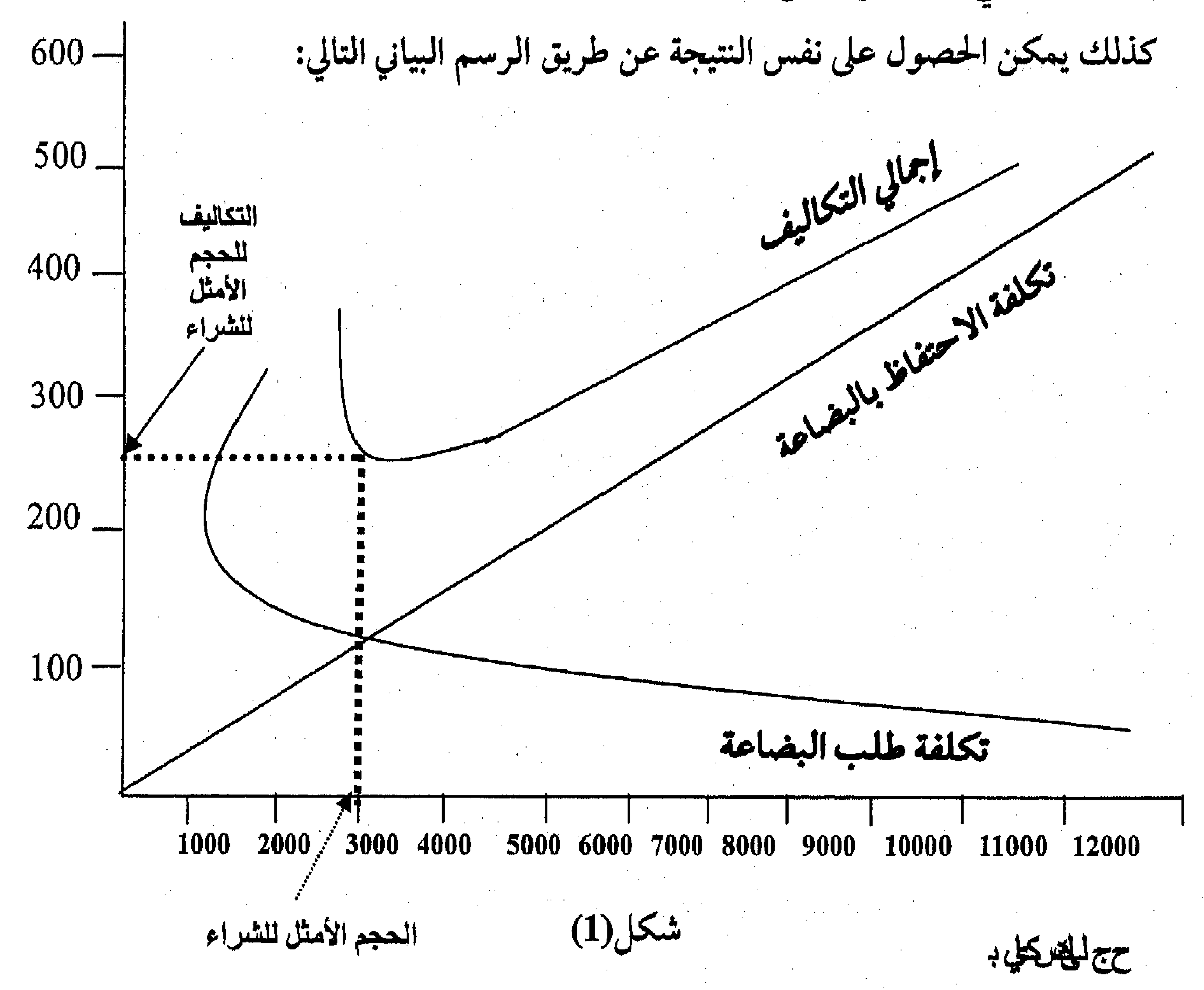
$$= 2683$$ وحدة

ويمكن الوصول إلى نتيجة قريبة من ذلك باستخدام الجدول التالي:

عدد الطلبيات	قيمة الطلبية الواحدة أو عدد الوحدات	متوسط قيمة البضاعة	تكاليف التخزين السنوي	تكاليف طلب المخزون	إجمالي التكاليف السنوية
1	12000	6000	600	30	630
2	6000	3000	300	60	360
3	4000	2000	200	90	290
4	3000	1500	150	120	270
5	2500	1250	125	150	275
6	2000	1000	100	180	280

يلاحظ من الجدول أن تكاليف التخزين تتناقص كلما زاد عدد الطلبيات، وأن تكاليف الطلب الواحد تتزايد كلما زاد عدد الطلبيات، وأن إجمالي التكاليف السنوية يتناقص حتى يصل إلى أدنى حد، (270 دينارًا في هذا المثال)، ثم يتزايد بعد ذلك. عند هذا الحد الأدنى تتحقق الكمية الاقتصادية للشراء، وهي 3000 وحدة، كما هو موضح بالجدول، وهي نتيجة قريبة من النتيجة السابقة.

كذلك يمكن الحصول على نفس النتيجة عن طريق الرسم البياني التالي:



شكل(1)

الحجم الأمثل للشراء والتخزين:

يلاحظ من الشكل أن منحنى تكلفة الاحتفاظ بالمخزون يرتفع بارتفاع حجم المخزون، وأن منحنى تكلفة طلب البضاعة ينخفض مع زيادة الكمية المطلوبة، وأن منحنى إجمالي التكلفة ينخفض حتى يصل إلى الحجم الاقتصادي للشراء، ثم يبدأ في الارتفاع الذي يمر من النقطة الأدنى لإجمالي التكاليف، نحو المحور الأفقي (حجم الطلبية الواحدة)، مرورًا بنقطة تلاقي منحنى تكلفة طلب البضاعة، ومنحنى تكلفة الاحتفاظ بها، حيث يحدد الحجم الأمثل للسداد، وهو 3000 وحدة.

نقطة إعادة الطلب:

يقصد بنقطة إعادة الطلب، النقطة التي إذا ما وصل إليها حجم المخزون يجب إعادة الشراء، وهي تساوي مقدار ما تستعمله المنشأة من المواد في اليوم الواحد، مضروبًا في عدد الأيام التي ستمضي بين طلب الشراء، ووصول المواد بشكل نهائي إلى المخازن. فإذا كانت الفترة اللازمة لإعداد الطلبية وإجراء الشراء تستغرق عشرة أيام، وأن استخدامات المنشأة خلال فترة سنة هي 000 ,108 وحدة - فإنه يمكن حساب نقطة إعادة الطلب على النحو الآتي:

نقطة إعادة الطلب = طول فترة إجراءات الشراء بالأيام × المعدل اليومي للوحدات المستعملة $\frac{10\times108,000}{360}$ = 3,000 وحدة.

ويعني ذلك أن على المنشأة أن تبدأ في اتخاذ إجراءات الشراء عندما يصل رصيد المخزون إلى 3000 وحدة، غير أن هذه النتيجة تفترض انتظام تدفق البضاعة من المنشأة وإليها، وأن خروج آخر وحدة من المخزون يتزامن مع لحظة وصول الطلبية الجديدة، وهو افتراض غير واقعي؛ لهذا يتم الاحتفاظ بمخزون إضافي يسمى مخزون الأمان (Safety Stock)؛ لمواجهة الاحتمالات التي قد تنتج عن عدم انتظام دخول البضاعة وخروجها من المنشأة، ويتم تحديد مخزون الأمان في ضوء المتغيرات في الطلب، وخبرة المنشأة بمدى كفاءة مصادر ونظام الصرف والتوريد، وعليه تعدل معادلة نقطة إعادة

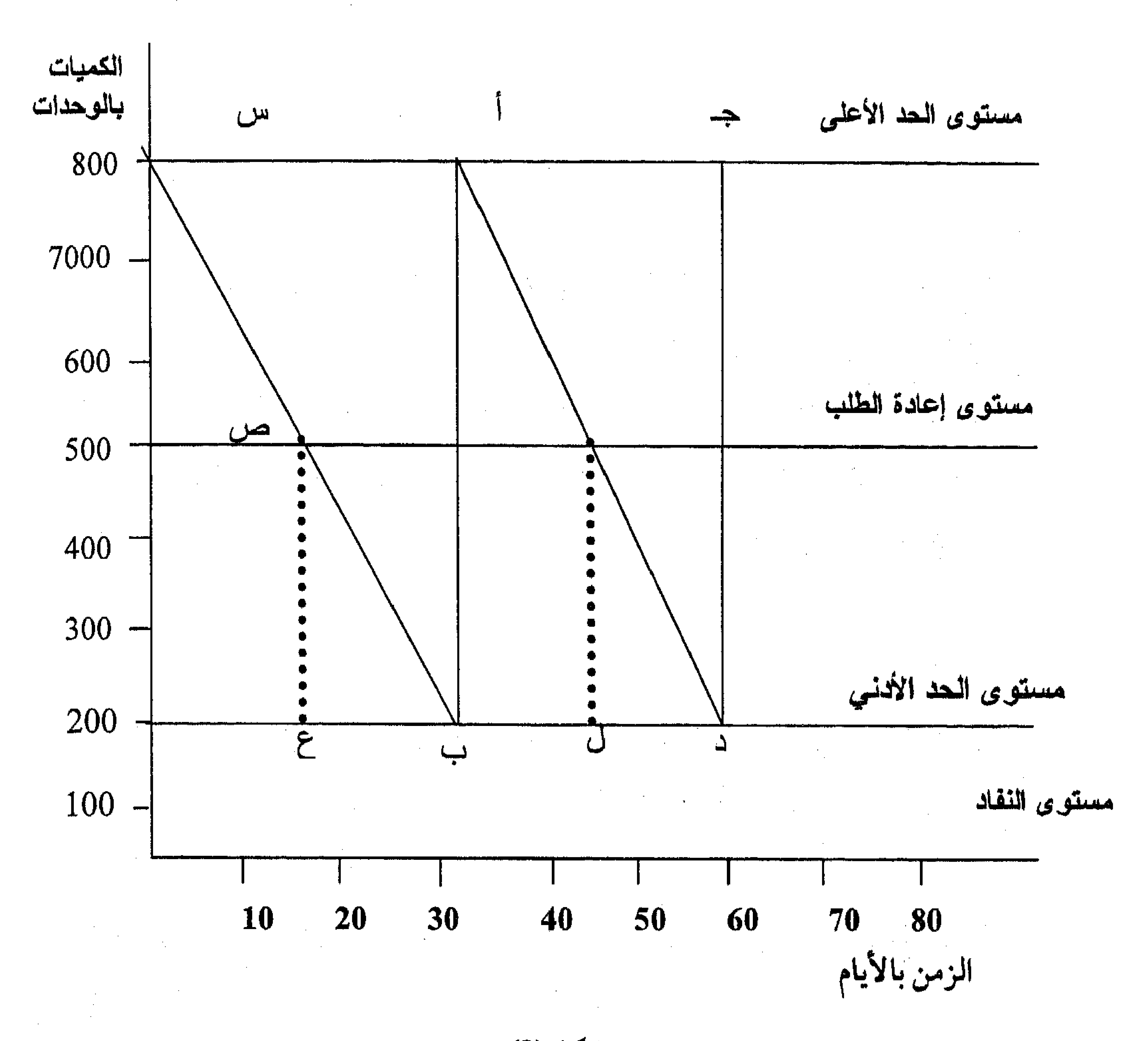
الطلب لتساوي طول فترة إجراءات الشراء بالأيام، مضروبة في معدل الاستهلاك اليومي للبضاعة بالوحدات، مضافًا إليها مخزون الأمان، أي أن نقطة إعادة الطلب في المثال السابق = 3000 وحدة + مخزون الأمان.

مستويات المخزون:

زيادة المخزون عن الحد الأمثل، يعني تجميد أموال المنشأة في أصل غير منتج، وتكبد تكاليف أعلى للتخزين والتأمين، وتعرض المخزون لمخاطر التلف، والتقادم، والتغير في أذواق المستهلكين، كما أن انخفاض المخزون عن الحد الأمثل قد يؤدي إلى توقف الإنتاج وعدم تلبية حاجات العملاء، وزيادة تكاليف طلب البضاعة، وفقدان ميزات الشراء بالحجم الاقتصادي، لذلك يتم تحديد المستويات التي يجب ألا يتعداها المخزون، وهي:

- **مستوى الحد الأدنى:** وهو أقل كمية من البضاعة الواجب الاحتفاظ بها، لمواجهة طلبات الإنتاج والبيع، وقد يضاف إليه مخزون الأمان بمستوى الحد الأقصى (وهو أقصى حد من المخزون الواجب الاحتفاظ به)؛ حيث إن الزيادة عن هذا المستوى تؤدي إلى تكاليف لا مبرر لها.
- **إعادة الطلب:** وهو المستوى الذي يجب على المنشأة عند الوصول إليه اتخاذ إجراءات إعادة طلب الشراء.
- **مستوى نفاد المخزون:** وهو المستوى الذي لا يوجد فيه لدى المنشأة مخزون يلبي الاحتياجات.

ويمكن توضيح هذه المستويات بالشكل رقم (2) التالي:



شكل(2)

مستوى الحد الأدنى والحد الأعلى ونقطة إعادة الطلب

نلاحظ أن:

1- المسافة (أ - ب) تمثل كمية الشراء في الدفعة الأولى، وعندما تصل هذه الكمية يرفع المخزون من مستوى الحد الأدنى إلى مستوى الحد الأعلى (النقطة س)، ثم يبـدأ في الانخفاض تدريجيًّا بسبب الاستعمال حتى يصل إلى (النقطة ص)، وهـي مـستوى

إعادة الطلب الذي تتم فيه تكملة إجراءات الشراء، بحيث تصل الطلبية، ويتم تسلمها بشكل نهائي.

2- في المخازن، عندما يكون المخزون قد وصل إلى مستوى الحد الأدنى (ب)، وعند تسلم الطلبية - يرجع المخزون إلى مستوى الحد الأعلى (أ).

3- المسافة (ب ع) أو (د ل) هي المدة التي تمضي بين طلب الشراء، وتسلم البضاعة بشكل نهائي (أي فترة التوريد).

مثال:

تقدر احتياجات إحدى المنشآت من المواد بحوالي ألفين إلى أربعة آلاف وحدة أسبوعيًّا، ويقدر حجم الطلبية بحوالي عشرة آلاف وحدة، وتستغرق الطلبية ما بين ثلاثة إلى ستة أسابيع. والمطلوب تحديد مستوى إعادة الطلب، ومستوى الحد الأدنى والأعلى لهذا المخزون.

الحل:

مستوى إعادة الطلب = الحد الأعلى للاحتياجات × الحد الأقصى لمدة التسلُّم

$$= 4,000 \times 6 = 24,000$$

مستوى الحد الأدنى للمخزون = مستوى إعادة الطلب - (متوسط الاحتياجات × متوسط مدة التسليم).

$$= 24,000 - \left(\frac{2,000 + 4,000}{2} \times \frac{3+6}{2}\right)$$

$$= 10,000$$ وحدة

مستوى الحد الأقصى للمخزون =

مستوى إعادة الطلب + كمية الطلبية - (الحد الأدنى للاحتياجات × الحد الأدنى لمدة التسليم)

$$= 24,000 + 10,000 - (2,000 \times 3)$$

$$= 28,000$$ وحدة

* * *

الفصل السابع

التخطيط المالي

مقدمة:

يعتبر التخطيط أول وظائف الإدارة؛ لأنه لا يمكن تنفيذ أي نشاط، وتحقيق النجاح فيه بدون التخطيط؛ حيث يتطلب الأمر القيام بجهود أكثر فاعلية للمواد المالية والبشرية المتاحة للمشروع، فالتخطيط هو العملية التي يمكن بواسطتها أن يقوم المدير برسم الخطوط العريضة وطرق عرضها.

ويعرف التخطيط بأنه: "أسلوب التفكير للمستقبل، واستعراض حاجات ومتطلبات هذا المستقبل وظروفه؛ حتى يمكن ضبط التصرفات، بما يكفل تحقيق الأهداف المقررة".

أهمية التخطيط:

يحقق التخطيط للمنشأة مجموعة من المزايا، وهي:

1- تشجيع التفكير المستقبلي، واستعراض حاجات المستقبل ومتطلباته.

2- رسم الخطوط العريضة للأهداف.

3- المساعدة على التنظيم المناسب.

4- المساعدة على التنفيذ حسب بديل معين من البدائل.

5- معرفة المشكلات والعقبات التي ستعترض المشروع.

6- تسهيل توزيع العمل والسلطة.

7- تكوين أساس سليم للرقابة.

مواصفات الخطة الجيدة:

تتميز الخطة الجيدة بالمواصفات الآتية:

1- أن تكون الخطة واضحة ذات هدف محدد.

2- أن تمتاز الخطة بالثبات، طالما بقيت الظروف التي وضعت عليها الخطة.

3- أن تمتاز بالمرونة؛ حتى يسهل تغيير الخطة أو تعديلها إذا اقتضت الظروف هذا التغيير أو التعديل.

4- أن تبين مسبقًا جميع الموارد اللازم استخدامها، وبشكل يؤدي إلى تحقيق الخفض في التكاليف نتيجة هذا الاستخدام؛ مما يؤدي إلى مقدرة المشروع على التنافس مع المشاريع الأخرى.

5- أن تودي الخطة إلى أساس سليم للمراقبة.

التخطيط المالي:

هو نوع من التخطيط يركز على عملية الحصول على الأموال من مصادرها المختلفة بأقل التكاليف وأيسر الشروط، كما يركز على عملية استثمار هذه الأموال، بما يحقق أعلى الفوائد للمنشأة بأقل المخاطر.

ويلعب التخطيط المالي دورًا كبيرًا في مجالات متعددة، ومنها:

- التخطيط للحصول على الأموال من مصادرها المتنوعة بالشروط والأوقات الملائمة.
- التخطيط للاستثمارات الرأسمالية.
- التخطيط للمبيعات.
- التخطيط للأرباح.
- التخطيط لسداد الالتزامات في مواعيدها.

مراحل التخطيط المالي:

1- تحديد الأهداف المراد تحقيقها.

2- جمع البيانات اللازمة، والتي تعتبر أساسية في عملية التخطيط المالي.

3- وضع الموازنة التقديرية، أي رسم أهداف الخطة بصيغتها الكمية (الرقمية) في ضوء البيانات والمعلومات المتاحة.

4- اتخاذ القرار لتنفيذ الخطة.

5- وضع الخطة موضع التنفيذ.

6- المتابعة.

أشكال التخطيط المالي وأساليبه ومجالاته:

للتخطيط المالي أشكال وأساليب متعددة، منها:

أ- التخطيط للسيولة، وتشمل إعداد:

1- قائمة المقبوضات والمدفوعات النقدية المقدرة.

2- الموازنات التقديرية، وأهمها الموازنة النقدية التقديرية.

3- إعداد برنامج الاقتراض قصير الأجل، وسداد القروض قصيرة الأجل.

ب- أساليب ومجالات التخطيط المالي الأخرى، وتشمل:

1- التخطيط للربحية؛ لتحسينها عن طريق التخطيط.

2- التخطيط لزيادة العائد على الاستثمار.

3- التخطيط لزيادة الربحية، عن طريق الرفع المالي والتشغيلي والعكسي.

مما سبق نرى أن التخطيط المالي موضوع واسع، ويستخدم أساليب متقدمة في الإحصاء وبرامج الكمبيوتر؛ للتنبؤ بالمعلومات اللازمة للخطط، مثل التنبؤ بأرقام المبيعات المتوقعة، وهي نقطة الانطلاق، وعنصر أساسي في معظم الخطط المالية.

الموازنات التقديرية:

يتخذ التخطيط المالي شكل موازنة تقديرية، يتم على ضوئها التخطيط المسبق لحجم التدفقات المالية الخارجة والداخلة إلى المنشأة، وتحديد مستويات العجز والفائض النقدي، وهي أمور تسبقها مرحلة تحديد الأهداف، ومرحلة جمع البيانات، وتتبعها مرحلة التنفيذ المتابعة.

إن الموازنة التقديرية يجب ألا تقف عند تحديد حركة الأموال في المستقبل، بل يجب أن تتوسع في الطرق التي يجب أن تتبعها المنشأة في استثمار الفائض أو تمويل العجز، ومن الصعوبات في هذا المجال صعوبة التنبؤ في المستقبل بصورة دقيقة، وهو من العوامل التي تضعف من فاعلية التخطيط، كما أن عدم دقة البيانات التي يتم جمعها تعتبر صعوبة أخرى، وأخيرًا فإن تردد بعض المدراء الماليين في اتخاذ القرارات المهمة والضرورية غالبًا ما يصيب الخطة بالضعف، ومن هنا يجب التركيز على الوضوح في تخطيط الأهداف والسياسات والنظم والإجراءات، والاستعانة بوسائل الاتصال الجيدة، وكل ما يمكن المنشأة من تنفيذ خططها بسهولة، وضمن الأهداف المرجوة.

وتعرف الموازنة التقديرية بأنها: أداة تخطيط توضع في صورة كمية أو رقمية لوجه معين من أوجه نشاط المشروع. توضع في ضوء التنبؤ بالظروف التي يمكن أن تسود في المستقبل عند مستوى نشاط معين.

وتعتبر مؤشرات الخطة الواردة في هذه الموازنات بمثابة معايير رقابية، يتم على ضوئها الحكم على مدى التقيد بالخطط الموضوعة؛ ذلك لأن الميزانيات التقديرية هي أداة تخطيط ورقابة.

وهنالك من الموازنات التقديرية:

1- الميزانية النقدية التقديرية.

2- الميزانية العمومية التقديرية.

3- الموازنة الرأسمالية.

وفيما يلي نستعرض كلًّا من الموازنة النقدية التقديرية والميزانية العمومية التقديرية.

الميزانية النقدية التقديرية (CASSH BUDET):

وهي عبارة عن كشف يبين الإيرادات النقدية المتوقعة، وكذلك المدفوعات النقدية المتوقعة، وفائض أو عجز الإيرادات عن المدفوعات خلال فترة محددة. فقد تحصر التقديرات المتوقعة على أساس يومي أو أسبوعي أو شهري أو سنوي. وعادة ما يتحكم في تحديد الفترة التي تعد عنها الموازنة النقدية ما يلي:

1- طبيعة عمل المشروع؛ فقد يكون نشاطه موسميًّا، لذلك تعد الموازنة النقدية التقديرية عن كل موسم على حدة. أما إذا كان نشاط المشروع منتظمًا مدار السنة، فتحضر الموازنة النقدية عن السنة بكاملها.

2- الفترة التي يمكن الحصول على بيانات دقيقة عنها، فإذا أمكن الحصول على بيانات دقيقة عن المقبوضات والمدفوعات المتوقعة عن فترة شهر، حينها تعد الموازنة النقدية عن شهر.

وتسمى الميزانية النقدية التقديرية بتسميات متعددة، فقد تسمى كشف التدفق النقدي المتوقع، كما تسمى كشف المقبوضات والمدفوعات المتوقع.

إعداد الميزانية النقدية التقديرية:

لقد سبق التعرض لخطوات إعدادها في دراسة كشف التدفق النقدي في الوحدة الرابعة. وتختلف دراستنا الحالية عن السابقة في أن الميزانية التقديرية هي فترة مستقبلية، بينما تعرضنا في الدراسة السابقة لكشف التدفق النقدي عن فترة سابقة، وإن كانت خطوات إعداد الكشفين واحدة.

وهذه الخطوات هي:

الخطوة الأولى:

تقدير المقبوضات النقدية المتوقعة خلال الفترة القادمة. **ومن أمثلة المقبوضات النقدية:**

المقبوضات من المبيعات المتوقعة، المتحصلات المتوقعة من المدينين، القروض المتوقع الحصول عليها، الإيرادات النقدية المتوقعة من مصادر أخرى، مثل توقع إصدارهم لزيادة رأس المال نقدًا.

الخطوة الثانية:

تقدير المدفوعات النقدية المتوقعة خلال الفترة القادمة. **ومن أمثلة المدفوعات النقدية:**

المدفوعات عن المشتريات المتوقعة، التسديدات المتوقعة للدائنين، مدفوعات الضريبة المتوقعة، التوزيعات المتوقعة على المالكين، دفع المصاريف المتوقعة، وغير ذلك من المدفوعات النقدية المتوقعة.

وتعتبر عملية التنبؤ بالمبيعات الجزء الرئيسي في الخطوتين السابقتين، والتي على أساسها يتم تقدير الإنتاج والمخزون والمشتريات؛ حيث يتوقف كل منها على الآخر، وجميعها في الغالب يتوقف على عملية المقبوضات والمدفوعات المتوقعة.

الخطوة الثالثة:

استخراج صافي التدفق النقدي، والذي يمثل فائض أو عجز الإيرادات النقدية المتوقعة عن المدفوعات. ويتم تمويل العجز عن طريق الاقتراض الطويل الأجل.

مثال:

فيما يلي بيانات متوقعة عن حركة النقدية في شركة المنتجات الكيماوية خلال الستة أشهر الأولى من العام القادم (الأرقام بالناف الدنانير):

1- المبيعات النقدية المتوقعة هي في الأشهر الستة على التوالي كما يلي:

80 ، 75، 80، 75، 110، 95

2- المشتريات النقدية المتوقعة هي على الترتيب:

55، 45، 57، 52، 65، 50

3- متحصلات متوقعة من الذمم المدينة، وهي:

45، 40، 40، 42، 38، 50

4- تسديدات متوقعة للدائنين:

45، 50، 48، 45، 60، 55

5- إيرادات نقدية متوقعة:

5، 5، 7، 8، 12، 10

6- مصاريف نقدية متوقعة:

25، 23، 33، 28، 30، 30

7- تم دفع ضرائب في شهر 5 مبلغ 20 ألف دينار.

8- الرصيد النقدي الفعلي في بداية شهر 1 هو (7 آلاف دينار)، والحد الأدنى للنقدية الواجب الاحتفاظ به دائمًا هو (5 آلاف دينار).

المطلوب:

إعداد كشف التدفق النقدي وتقدير احتياجات المنشأة النقدية.

الحل:

البيان	شهر 1	شهر 2	شهر 3	شهر 4	شهر 5	شهر 6
1- النقد الداخل:						
مبيعات نقدية	80	75	80	75	110	95
متحصلات من المدينين	45	40	40	42	38	50
إيرادات متنوعة	5	5	7	8	12	140
مجموع النقد الداخل المتوقع	130	120	127	125	160	155

كشف التدفق النقدي الداخل والخارج المتوقع:

2- النقد الخارج:						
مشتريات نقدية	55	45	57	52	65	50
تسديدات للدائنين	45	50	48	45	60	55
مصاريف متنوعة	25	23	33	28	30	30
ضرائب	-	-	-	-	20	-
مجموع النقد الخارج المتوقع	125	118	138	125	175	135
الفائض أو (العجز) 1-2	5	2	(11)	-	(15)	20

كشف تقدير احتياجات الشركة من التمويل وخطة الاقتراض والسداد:

البيان	شهر 1	شهر 2	شهر 3	شهر 4	شهر 5	شهر 6
صافي التدفق النقدي	5	2	(11)	-	(15)	20
+ رصيد أول الشهر	7	12	14	5	5	25
المجموع	12	14	3	5	(10)	
- الحد الأدنى للنقدية الواجب الاحتفاظ به	5	5	5	5	5	5
الفائض (العجز) عن الحد الأدنى	7	9	(2)	-	(15)	20
التمويل المطلوب " قروض "	-	-	2	-	15	-
سداد القروض	-	-	-	-	-	17
الفائض بعد سداد القروض	7	9	-	-	-	3
متراكم القروض في نهاية الشهر	-	-	2	2	17	-

■ **ملاحظة:**

رصيد أول الشهر = الفائض بعد سداد القروض + الحد الأدنى الواجب الاحتفاظ به.

استخدامات الميزانية النقدية التقديرية:

تعتبر الميزانية النقدية التقديرية أداة ضرورية للمدير المالي، تمكنه من تحقيق الأهداف الآتية:

1- تمكن المدير المالي من تحقيق هدف السيولة؛ حيث إنها تبين ما إذا كانت النقدية متواجدة في وقت سداد الالتزامات في مواعيدها أم لا. فهي تبين زمن وحجم وموعد الحاجة النقدية، وتحدد الفترات التي يوجد فيها عجز؛ مما يعطي المدير المالي المهلة الكافية للبحث عن أفضل السبل لتمويل هذا العجز. كما تبين الفترات التي يظهر بها الفائض؛ مما يمكن المنشأة من تحديد فترات سداد القروض؛ لذلك فالميزانية النقدية هي أداة للتخطيط للاقتراض وللتخطيط للسداد.

2- تمكن المدير المالي من استخدام الأموال بأفضل الطرق التي تعود على المنشأة بعوائد عالية، بدون التأثير على السيولة، فهي تحدد الفترات التي توجد فيها فوائض في النقدية، كما تحدد فترات استمرار هذه الزيادة؛ مما يمكن من توجيه هذه الزيادة إلى الاستثمار؛ لذلك فهي أداة للتخطيط لتحقيق الأرباح العالية.

3- تمكن المدير المالي من معرفة مواعيد دفع الأرباح، والمقادير المتوقعة لهذه الأرباح؛ حيث إن توزيع أية أرباح في غير مواعيدها يؤثر على السيولة، ويؤدي إلى زيادة مشكلاتها النقدية.

4- يمكن أن يستخدمها المدير المالي كنقطة بداية لتحضير العمومية التقديرية.

بالرغم من الفوائد المتعددة لاستخدامها، إلا أن هنالك بعض المحددات لاستخدامها، وهذه المحددات هي:

أ- تعتبر الميزانية النقدية مفيدة في الحالات التي تكون فيها تقديرات المبيعات وما يتعلق بها صائبة؛ لذلك فإنه من المرغوب به وضع عدة ميزانيات نقدية تقديرية للفترة الواحدة، تمثل حالات التفاؤل وحالات التشاؤم لمقابلة عملية التقديرات غير الصائبة.

ب- عدم التزامن بين النقد الداخل والنقد الخارج خلال نفس الفترة، وخاصة إذا كانت الفترة طويلة نسبيًّا، فمثلًا نجد أن بعض المدفوعات تأتي في بداية الفترة وقد لا يقابلها مقبوضات، قد تتوزع خلال هذه الفترة أو في نهايتها.

ج- الخطأ في اختيار الفترات الزمنية يؤدي إلى إعطاء صورة غير صحيحة عن الاحتياجات للأموال، أو تقدير الفوائض من هذه الأموال، وكلما كانت الفترة الجزئية قصيرة كلما أدت الميزانية التقديرية إلى القرب من تحقيق الفوائد المرجوة منها.

الميزانية العمومية التقديرية (Pro Forma Balance Sheet):

وهي أداة تخطيط تبين التغيرات المتوقعة في بنود موجودات المنشأة ومطلوباتها في فترة مستقبلية، ومقدار الأموال التي يحتاجها المشروع لمواجهة هذه التغيرات في تلك الفترة، وتسمى هذه الميزانية باسم مشروع الميزانية العمومية.

وتعد هذه الميزانية بعدة طرق، هي:

أ- طريقة النسب (Ratios Method).

ب- طريقة الميزانية النقدية التقديرية، حيث تستخدم المعلومات الموجودة في هذه الميزانية.

ج- الاعتماد على التنبؤ الذي يعد لقيم الموجودات والمطلوبات، وذلك بالاستعانة بالأدوات الإحصائية، وذلك عن طريق تحليل الانحدار.

سنقوم بشرح طريقة إعداد الميزانية التقديرية على أساس طريقة النسب.

إعداد الميزانية العمومية التقديرية (طريقة النسب):

ويتم إعداد هذه الميزانية باتباع الخطوات التالية:

1- الحصول على آخر ميزانية عمومية فعلية للمنشأة، وكذلك المبيعات الفعلية لآخر فترة مالية لها.

2- تقدير المبيعات المتوقعة للفترة التي سنعد عنها الميزانية التقديرية، وتقدير نسبة الربح المتوقعة من المبيعات المتوقعة.

3- إيجاد النسبة بين المبيعات المقدرة والمبيعات الفعلية، **مثلًا:**

المبيعات الفعلية 500 جنيه والمبيعات المقدرة 600 جنيه، لذلك فإن:

$$\text{النسبة} = \frac{\text{المبيعات المتوقعة للفترة القادمة}}{\text{المبيعات الفعلية للفترة المنتهية}} = \frac{600}{500} = 2.1$$

4- يتم تقدير الموجودات والمطلوبات في الميزانية العمومية التقديرية على الوجه الآتي:

أ- الموجودات:

ويتم تقديرها على أساس المنشأة في السنة القادمة، وعلى أساس العلاقة بالمبيعات.

فالموجودات الثابتة علاقتها المباشرة مع المبيعات ضعيفة؛ لذلك فإن هذه الموجودات تنقص بمقدار الاستهلاك الذي يحتسب عليها، وكذلك تنقص عن طريق البيع منها، وتزداد عن طريق الشراء.

أما الموجودات المتداولة فإن غالبية عناصرها (المخزون السلعي والذمم المدينة والنقدية) لها علاقة مباشرة مع المبيعات، تزيد بزيادة المبيعات وتنخفض بانخفاض المبيعات، لذلك تضرب في النسبة بين المبيعات المقدرة والمبيعات الفعلية، وقد تزيد النقدية عن المبلغ الناتج بعد الضرب في النسبة، أو تقل عنه حسب حاجة المنشأة لتواجد النقدية، على ألا تقل عن الحد الأدنى الواجب الاحتفاظ به.

وبالنسبة للأرصدة المدينة الأخرى (مثل المدفوعات مقدمًا) فهذه تتبع سياسة المنشأة بشأنها.

ب- المطلوبات:

وهذه أيضًا تقدر على أساس سياسة المنشأة، وعلى أساس علاقتها بعنصر المبيعات.

فالمطلوبات الثابتة تتبع في تقديرها رغبة المنشأة في زيادتها أو تخفيضها، فرأس المال يتبع رغبة المنشأة في الزيادة والتخفيض، والاحتياطات تتبع وجود الأرباح وتصرف المنشأة في عملية توزيع الأرباح. أما القروض طويلة الأجل فتتبع مدى رغبة المنشأة في الاقتراض لتمويل أصول أو سداد أقساط هذه القروض.

أما المطلوبات المتداولة - مثل الدائنين وأوراق الدفع - فعلاقتها وطيدة مع المبيعات المقدرة؛ لذلك تضرب في النسبة. وقد ترى المنشأة تخفيضها في حالة تواجد نقدية فائضة، أو للجوء إلى زيادتها في حالة الحاجة إلى نقدية، وعدم كفاية الأرباح لعمليات التمويل.

وسيتم توضيح الخطوات السابقة في المثال الآتي:

فيما يلي ميزانية إحدى الشركات المساهمة في 13/ 12/ 1996:

الموجودات			المطلوبات		
رأس المال	700		الموجودات الثابتة:		
احتياطيات	200				
			أراضٍ ومبانٍ	300	
			الآت	400	
		900	سيارات	50	
قروض طويلة الأجل		200	أثاث	20	
ذمم دائنة وأوراق دفع		250			770
			الموجودات المتداولة:		
			مخزون سلعي	350	
			ذمم مدينة	150	
			استثمارات قصيرة الأجل	30	
			نقدية	45	
			أرصدة مدينة أخرى:		
			رواتب مدفوعة مقدمًا		5
		1350			1350

المطلوب إعداد الميزانية العمومية التقديرية كما هي في 31/ 12/ 1997، علمًا بأن:

1- مبيعات الشركة الفعلية عام 1996 هي مليون دينار، والمبيعات المقدرة لعام 1997 هي مليون وربع، ونسبة الأرباح هي 20% من المبيعات.

2- نسبة الضريبة هي 30 % من صافي الربح، وتوزع الشركة 10 % من رأس المال ربحًا على المساهمين، وباقي الأرباح تحتجز باسم احتياطيات.

3- لا ترغب الشركة بزيادة رأس المال في السنة القادمة، وستسدد نصف القرض طويل الأجل.

4- تستهلك الآلات والسيارات والأثاثات بنسبة 10 % سنويًا، ويراد شراء خط إنتاجي جديد قيمته 100 ألف، ولا يحتسب عليه استهلاك سنة 1997.

5- ترغب المنشأة في بيع نصف الاستثمارات قصيرة الأجل، وعدم إظهار أية أرصدة مدينة أخرى.

الحل:

الميزانية العمومية التقديرية كما في: 31/ 12/ 1997.

الموجودات			المطلوبات		
الموجودات الثابتة:			رأس المال	700	1005
			احتياطيات	200	
أراضٍ ومبانٍ	300				
آلات	460				
سيارات	45				
أثاث	18		قروض طويلة الأجل		100
		823	مخصص ضريبة دخل		75
الموجودات المتداولة:			أرباح للتوزيع على المساهمين		70
مخزون سلعي	437.5				
ذمم مدينة	187.5		ذمم دائنة وأورق دفع		312.5
استثمارات قصيرة الأجل	15				
نقدية	99.5				
		739.5			
		1562.5			1562.5

إيضاحات الحل:

النسبة بين المبيعات المقدرة، والمبيعات الفعلية = $\frac{1250000}{10000000}$ = 1.25

الأصول الثابتة:

الأراضي والمباني تبقى كما هي؛ حيث لم يتم فيها بيع أو شراء أو استهلاك.

الآلات تستهلك بمقدار 400 × 10% = 40، ويزاد لها قيمة الخط الإنتاجي الجديد، فتصبح:

(400 – 40) + 100 = 460

السيارات والأثاثات يستهلك كل منها بنسبة 10% ، فتصبح السيارات 45، والأثاثات تصبح 18.

الأصول المتداولة:

تضرب قيمة المخزون في النسبة 1.25 350 × 1.25 = 347.5؛ لأن العلاقة قوية بينه وبين المبيعات.

الذمم المدينة تضرب قيمتها في النسبة 1.25 150 × 1.25 = 178.5 لنفس السبب السابق.

الاستثمارات قصيرة الأجل يتبقى منها 15؛ نظرًا لأن نصفها سيباع.

- تم شطب الأرصدة المدينة الأخرى من الميزانية التقديرية.

مما سبق نجد أن الأصول الثابتة أصبحت 823 بدلًا من 770، أي أنها زادت بمقدار 53 ألف دينار، كذلك زاد المخزون السلعي والذمم، ونقصت الاستثمارات قصيرة الأجل، ومحصلة الزيادة في الأصول المتداولة عدا النقدية 110 آلاف دينار. لذلك فإن الأصول قد زادت قيمتها، وهذه الزيادة تحتاج إلى تمويل تحصل عليه المنشأة، مما يلي على الترتيب:

- الأرباح بعد خصم الضريبة، وما سيوزع على المساهمين.

- النقدية الموجودة في المنشأة، مع المحافظة على الحد الأدنى للنقدية.
- زيادة رأس المال، أو الاقتراض القصير أو الطويل الأجل.
- توزيع الأرباح:

صافي الربح $1250 \times \frac{20}{100} = 250$ ألف دينار، توزع كالآتي:

ضريبة $250 \times \frac{30}{100} = 75$ ألف دينار.

أرباح للتوزيع على المساهمين $700 \times \frac{10}{100} = 70$ ألف دينار.

الأرباح الباقية المحتجزة كالاحتياطيات $= 250 - (75 + 70) = 105$

فتصبح الاحتياطيات $= 200 + 105 = 305$

- القروض طويلة الأجل يسدد نصفها، ويبقى 100.
- الذمم الدائنة وأوراق الدفع لها علاقة وطيدة مع عملية البيع؛ نظرًا لأن عملية البيع تعتمد على الشراء والإنتاج، وعملية الشراء علاقتها مباشرة مع الذمم الدائنة وأوراق الدفع؛ لذلك تضرب الذمم الدائنة في النسبة فتصبح:

الذمم الدائنة وأوراق الدفع $= 250 \times 1.25 = 312.5$

- نظرًا لأن زيادة الأرباح تزيد على الزيادة في الأصول – فإن قيمة الزيادة تضاف إلى النقدية، وبموازنة طرفي الميزانية تصبح النقدية 99.5 ألف دينار.

* * *

الفصل الثامن

تحليل التعادل وقياس الرفع التشغيلي

مقدمة:

إن مقدار أرباح أي شركة، والعوامل المؤثرة في هذه الأرباح من أهم اهتمامات حملة الأسهم، ولقد وضع هذا الفصل ليهتم بتحديد هذه العوامل التي تؤثر على الأرباح وتحليل التعادل، والموضوع الذي سيناقش أولًا في هذا الفصل يهتم بهذا الأمر فهو يتناول العلاقة بين الإنتاجية (الأرباح والتكاليف)، بالإضافة إلى تغيرات السعر والتكلفة، والتي تؤثر في الربحية، أما أهمية الرفع التشغيلي فترجع إلى اهتمامه بالتكاليف الثابتة التي تدخل في الإنتاج.

تحليل التعادل:

يتعلق تحليل التعادل بالعلاقة بين الأرباح والتكاليف الكلية المباشرة وغير المباشرة، بالإضافة إلى سياسة الأسعار وحجم الإنتاج، ومعرفة هذه العلاقة تمكن المدير المالي من زيادة أرباحه إلى أقصى حد ممكن، عن طريق تحديد طرق الإنتاج والأسعار وحجم الإنتاج.

إن تحليل التعادل يهتم بصفة رئيسية بما يلي:

1- كيف يتغير الدخل بالتغير في حجم المبيعات، إذا لم تتغير التكاليف، وأسعار الإنتاج.

2- كيف يتغير الدخل بالتغير في التكاليف والأسعار.

ومن خلال تحديد العلاقة بين التكاليف والأسعار والدخل يتمكن المدير المالي من معرفة مدى الخطر الذي يواجه المشروع.

صافي الدخل بعد الضرائب للمساهمين يساوي مجمل الدخل في المبيعات، مطروحًا منه كل التكاليف، بما فيها الاستهلاك والفوائد على الديون والضرائب والأجور والمواد الخام والدعاية والإعلان والمصاريف الجارية، وبمقارنة الدخل مع مستويات مختلفة للإنتاج تحت التكاليف وأسعار مختلفة - يستطيع المدير المالي توجيه الشركة إلى اختيار أفضل إستراتيجية إنتاجية وتسويقية، وهذا يقودنا إلى مناقشة طبيعة التكاليف وأنواعها.

التكاليف الثابتة:

التكاليف الثابتة، هي التكاليف التي لا تتغير بمستوى حجم الإنتاج، ومثال على التكاليف الثابتة، تكاليف مبنى المصنع والمكتب ورواتب المديرين، ورواتب المشرفين، والأراضي.

التكاليف المتغيرة:

وهي التكاليف التي تتغير بالتغير في مستوى حجم الإنتاج، مثل المواد الخام والعمال القائمين على الآلات، والطاقة اللازمة للإنتاج؛ من كهرباء وغيره، والشحن، والأدوات المكتبية التي تدخل مباشرة في المشتريات، وإعداد الفواتير، وفيما يلي قائمة بالتكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة:

(أ) تكاليف ثابتة:

- استهلاك مبنى المصنع والمعدات.
- الحد الأدنى من تكاليف الصيانة للمبنى والمعدات.
- الرواتب والأجور للمديرين والباحثين.
- إيجار عقارات طويل المدى.
- مصاريف إعلانية ودعائية.
- فوائد على الديون.

(ب) تكاليف متغيرة:

- أجور العاملين القائمين على الآلات.
- المواد الخام.
- عمولات ورواتب رجال البيع.

ولتوضيح ذلك نفترض أن شركة الازدهار الصناعية لديها التكاليف الثابتة والمتغيرة الموضحة بالجدول التالي:

جدول (1):

البيان	جنيه سوداني
التكاليف الثابتة:	
استهلاك	
صيانة مبنى المصنع	1.666.666
رواتب المديرين	15.666
إيجار	40.000
مصاريف مكتبية	8.000
فوائد على الديون	12.000
مصاريف إعلانية ودعائية	5.000
المجموع	20.000
التكاليف المتغيرة للقطعة الواحدة:	
أجور العاملين والقائمين على الآلات	200.000
مواد الخام	300
عمولات بيع	200
المجموع	1.000

وهكذا يتضح من الجدول أن التكاليف الثابتة 200.000 جنيه لشركة الازدهار، بغض النظر عن حجم الإنتاج والتكاليف المتغيرة للقطعة الواحدة من الإنتاج، وهي (10.00 عشرة جنيهات).

الجدول التالي يوضح التكاليف والإيرادات عن مستويات إنتاجية مختلفة:

جدول (2)

عدد الوحدات المبيعة و	مجموع التكاليف الثابتة ت	مجموع التكاليف المتغيرة م	مجموع التكاليف الكلية ت + م و	المبيعات و س	الدخل الضرائب أرباح (خسائر) (المبيعات – التكاليف الكلية)	صافي الدخل (الخسارة)
	2.000.000		200.000		(200.000)	(100.000)
10.000	200.000	100.000	300.000	150.000	(150.000)	(75.000)
20.000	200.000	200.000	400.000	300.000	(100.000)	(50.000)
30.000	200.000	300.000	500.000	450.000	(50.000)	(25.000)
40.000	200.000	400.000	600.000	600.000	.	0
50.000	200.000	500.000	700.000	750.000	50.000	25.000
60.000	200.000	600.000	800.000	900.000	100.000	5.000
70.000	200.000	700.000	900.000	1.050.000	150.000	75.000

(*) صافي الدخل يرمز إلى الدخل بعد دفع الضرائب، ويفترض أن الضريبة 50%، وفي حالة الخسارة نفترض أن الخصم الضريبي يساوي معدل الضريبة، مضروبًا في الخسارة.

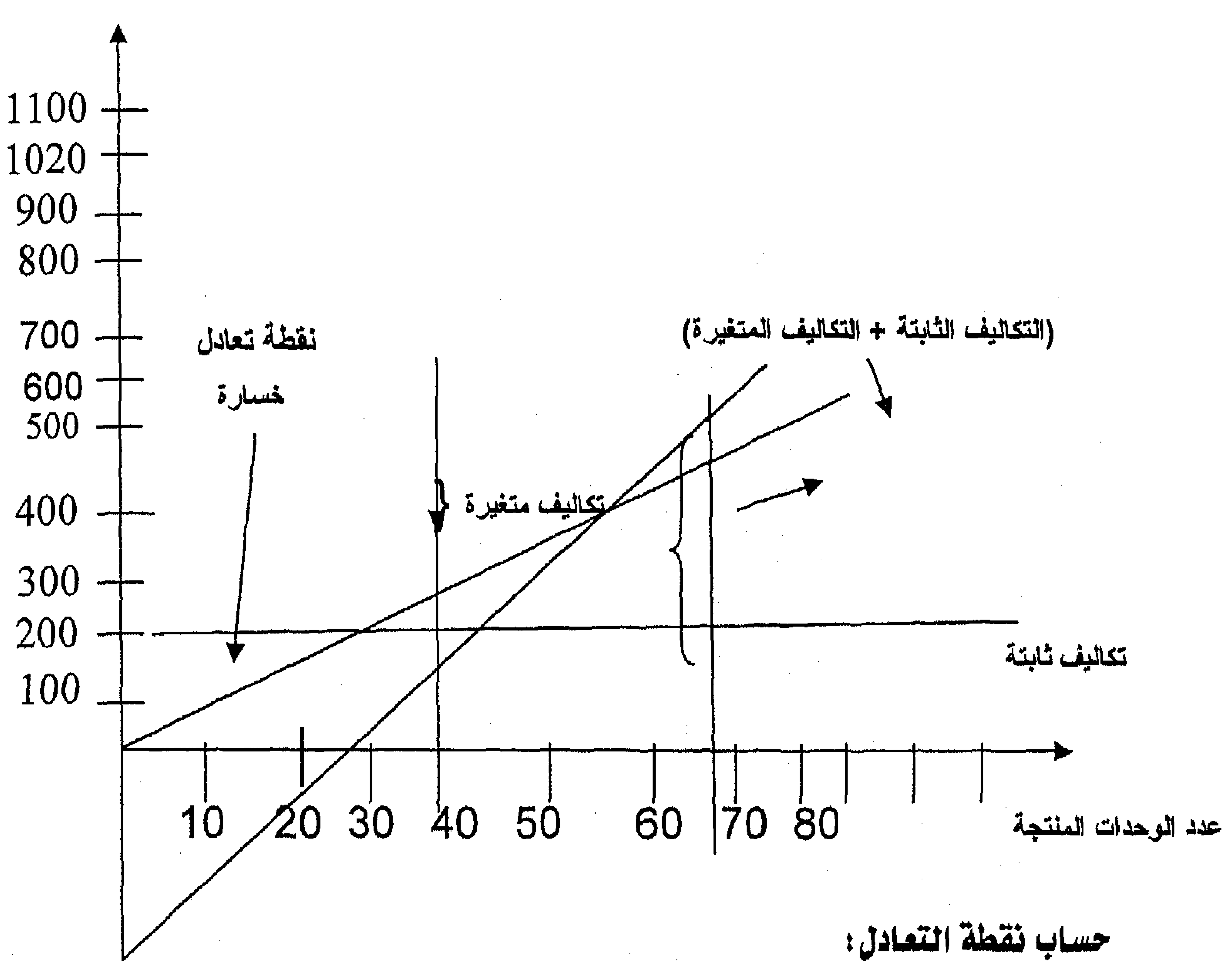
سعر بيع القطعة الواحدة (س) = 15.00جنيهًا.

التكاليف الثابتة (ث) = 200.000 جنيه.

التكاليف المتغيرة للوحدة = 10.00 جنيهات.

التكاليف (ث + م و) 200.000 + 10و =

نقطة التعادل = 40.000 قطعة.



حساب نقطة التعادل:

يمكننا حساب نقطة التعادل جبريًّا، وللوصول إلى الحل الجبري فإنه يجب التطرق إلى ما يلي:

و= عدد الوحدات المبيعة.

ث = مجموع التكاليف الثابتة = 200.000 جنيه.

م = التكلفة المتغيرة للوحدة = 10 جنيهات.

س = سعر بيع القطعة الواحدة = 15 جنيه.

ون = عدد الوحدات المبيعة عند نقطة التعادل، وكما سبق أن أوضحنا فإن:

الدخل قبل الضرائب = مجموع المبيعات – مجموع التكاليف.

= س و – (م و + ث)

= س و – م و – ث

= و (س – م) – ث ــــــــــــــــــــ (1)

للوصول إلى نقطة التعادل حيث الأرباح صفر، وحيث المبيعات (ون)، نطبق المعادلة رقم (1)

∴ و ن (س – م) _ ث = صفر

∴ و ن = ث % س– م ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ (2)

∴ نقطة التعادل و = ون = ث % س–م = 200.000 % 15– 10

∴ نقطة التعادل و = 40.000 جنيه سوداني.

ويمكن الحصول على هذه القيمة من الجدول (2)، وكذلك بالنظر إلى الشكل السابق الذي يوضح نقطة التعادل بيانيًّا.

* * *

الفصل التاسع

التحليل المالي

مفهوم التحليل المالي:

التحليل المالي هو ترتيب للبيانات المالية المنشورة بواسطة المنشأة، وتحويلها من صورتها الإجمالية المطلقة إلى الصورة الحسابية، يتم من خلالها إبراز الأهمية النسبية لبنودها المتنوعة، وبيان اتجاهاتها، والعلاقات القائمة بينها؛ وذلك بغرض معرفة الحالة المالية لتلك المنشأة، من حيث القوة والضعف المالي، خلال فترة معينة أو في زمن معين.

يقوم المحلل المالي في الواقع بدورين رئيسيين، هما:

1- الدور الفني الذي يتم من خلاله استعمال المبادئ الرياضية والمالية والمعرفية؛ لاحتساب النسب المالية، وإعادة صياغة المعلومات بشكل مفهوم، ومقارنة المعلومات المستخرجة مع ما هو متوقع، ومع ما هو في المنشأة الأخرى.

2- الدور التفسيري الذي يتم من خلاله فهم وتفسير النتائج الفنية، وذلك بالاستعانة بالمعلومات المتاحة عن المنشأة؛ من حيث الشكل القانوني والملكية والإدارة وطبيعة النشاط والمنافسة، بالاستعانة بالظروف المحيطة بالمنشأة، من حيث خصائص الصناعة التي تنتمي إليها، ومركز المنشأة منها، والسوق الذي تعمل فيه، والقدرة على التكيف، والنظم الحكومية التي تعمل في نطاقها.

الغرض من التحليل المالي:

إن الغرض الأساسي من التحليل المالي هو معرفة الحالة المالية الماضية والحاضرة للمنشأة، باعتبارها المرتكز الأساسي لأية سياسة مستقبلية.

وقد يتم التحليل داخليًّا ليعكس وجهة نظر أصحاب المنشأة، أو خارجيًّا ليعكس وجهة نظر الدائنين، وسواء أكان التحليل داخليًّا أو خارجيًّا فإنه يهدف لتوقع أداء المنشأة من عدة زوايا؛ مثل الربحية والسيولة وهيكل التمويل، وأوجه النشاط المختلفة، ويستخدم التحليل للوصول إلى عدة أغراض، **نذكر منها ما يلي:**

1- معرفة المركز المالي للمنشأة، باعتباره المحدد لنوع وحجم الخطط المستقبلية، التي تتماشى مع مقدرتها المالية.

2- تحديد المركز الائتماني للمنشأة، ومدى توافر السيولة لديها، وبالتالي الإيفاء بالتزاماتها، والوقوف على مدى يسرها المالي والفني، وأثر ذلك على جذب الأموال، وتشجيع الدائنين الماليين على التعامل معها.

3- معرفة القيمة الاستثمارية للمنشأة، وتحديد معدل الربحية، والتأكد من أن صافي الربح كفيل بتغطية واسترداد الأموال المستثمرة، خاصة وأن هنالك اعترافًا بمفهوم القيمة المتناقصة للأصول؛ مما يقتضي استرداد قيمتها قبل نهاية عمرها الإنتاجي.

4- اختبار مدى كفاءة العمليات المختلفة، عن طريق المقارنة والاستنتاج والترجمة والتفسير لمعاني البيانات المتاحة، والبيانات المستخلصة من كافة العمليات التي تقوم بها المنشأة، واستخلاص نواحي الضعف والقوة في كل عملية.

5- الحكم على مدى صلاحية السياسات المالية والتشغيلية المتبعة، وذلك عن طريقة عقد المقارنات المتغيرة النتائج، المحققة في المنشأة، مع مثيلاتها من المنشآت أو القطاعات الأخرى التي تحكمها نفس الظروف.

6- معرفة مركز المنشأة في قطاعها المعين، عن طريق عقد المقارنات، وتتبع المتغيرات الناتجة عن السياسات التي تتبعها المنشأة أو المتغيرات التي تحدث في ظروف الصناعة.

7- تخطيط السياسات المالية؛ فالمعرفة بالحالة المالية الراهنة هي نقطة البداية لأي تخطيط مستقبلي كما أشرنا.

8- الحكم على كفاءة الإدارة عن طريق تحديد المتغيرات الإيجابية والسلبية في أوجه النشاط المختلفة في المنشأة، وتحديد أثرها في الربحية والسيولة وهيكل التمويل، والوقوف على دور الإدارة في إحداث المتغيرات.

خطوات إجراء التحليل المالي:

يبدأ المحلل المالي بتحديد المشكلة أو الهدف الذي يسعى إليه، ثم تحديد الفترة التي سيشملها التحليل، وتحديد المعلومات التي يحتاجها للوصول إلى غايته، ثم اختيار أسلوب وأداة التحليل.

فإن كان هدف التحليل هو معرفة الربح مثلًا - فإن أدوات التحليل المناسبة هي نسبة التداول، ونسبة السيولة النقدية، ومعدل دوران البضاعة، وكشف التدفق النقدي.

بعد ذلك يقوم المحلل بالنظر إلى المعلومات، والمقاييس التي جمعها؛ لاختيار المعيار المناسب لقياس النتائج، ومعرفة الانحرافات عن المعيار المختار، كما يقوم بتحليل أسباب الانحرافات، وتقديم توصياته لمعالجة الانحرافات، واستخدام النتائج، على أن يراعي في تقديم توصياته أو تقريره ترتيب الأفكار وفق تسلسلها المنطقي، وعرضها بطريقة مقبولة وشيقة. يشمل التقرير خلفية عن المشكلة، والبيئة المحيطة، والمعلومات المالية وغير المالية المستخدمة في التحليل، والافتراضات المتعلقة بالظروف الاقتصادية والظروف المحيطة، وتحديد الإيجابيات والسلبيات المتوقعة، والاستنتاج الذي يوصي به المحلل.

معايير التحليل المالي:

تتعدد المعايير التي تستخدم في التحليل المالي، ولكل منها مميزاته وعيوبه، ومن أمثلتها:

المعايير المطلقة:

ويقصد بها النسب والمعدلات التي أصبحت معروفة، مثل نسبة التداول (2 : 1) أو نسبة التداول السريع (1 : 1)، وإن كانت قد أصبحت الآن عديمة المدلول في التحليل المالي؛ لقيامها على فرضية، مفادها تجانس جميع المنشآت في طبيعة عملها، وفي نشاطها وظروفها، وهو فرض غير صحيح.

معيار الصناعة:

وهو معيار مستخرج من متوسط النسب لعدد من الشركات تنتمي لصناعة واحدة، وعلى الرغم من أن هذا المعيار يعتبر من أكثر المعايير استخدامًا، إلا أنه يواجه مشكلات متعددة، هي: صعوبة تحديد وتصنيف الصناعات، وصعوبة تحديد المقصود بالصناعة الواحدة، إلى جانب اختلافات في الظروف التاريخية، والجغرافية، والمستوى التكنولوجي، ونمط الإنتاج، والأيدي العاملة، واختلاف شروط الائتمان المقدمة والممنوحة من المنشأة، واختلاف الأساليب المحاسبية، ونسب التضخم وغيرها. ومع ذلك فإن معيار الصناعة يعد إطارًا عامًّا للتحليل؛ حيث يلفت النظر للانحرافات بين إنجاز المؤسسة، ومعدل الصناعة، الذي عادة ما تعده غرف الصناعة.

المعيار الاتجاهي:

تقوم فكرة هذا المعيار على الاستعانة بالأداء الماضي للمنشأة، واعتباره معيارًا للحكم على أدائها الحالي واتجاهاتها، ويعاب على هذا المعيار صعوبة تطابق الماضي مع المستقبل؛ إذ إن ظروف البيئة الداخلية والخارجية مستقبلية.

كذلك فإن معيار الماضي قد لا يكون مقياسًا سليمًا في حد ذاته، وبالتالي يصبح القياس عليه خاطئًا.

المعيار المخطط والمستهدف:

يقوم هذا المعيار على أساس وضع أهداف لأنشطة معينة، ومقارنة ما كان متوقعًا تحقيقه، وفقًا للخطة، مع ما تم تحقيقه فعلًا، وذلك خلال فترة معينة.

أنواع التحليل المالي:

ينقسم التحليل المالي إلى نوعين، هما: التحليل الرأسي، والتحليل الأفقي، وحيث يهتم التحليل الرأسي بدراسة العلاقات الكمية بين بنود القائمة المالية في تاريخ معين، وهو بهذه الصفة يعتبر تحليلًا ساكنًا، يحتاج إلى دعم بالتحليل الأفقي، الذي يقوم بدراسة سلوك كل بنود القائمة المالية بمرور الزمن، وتتبع حركتها زيادة أو نقصًا، أي أنه تحليل ديناميكي، يبين التغيرات التي تحدث، ويقيم أنواع ونشاطات المنشأة في ضوء هذا السلوك.

ويمكن توضيح الفرق في اهتمام التحليل الرأسي والتحليل الأفقي في الجدول التالي:

التحليل الرأسي	التحليل الأفقي
دراسة العلاقات الكمية بين بنود القائمة المالية في تاريخ معين، وهو بهذه الصفة يعتبر تحليلًا ساكنًا يحتاج إلى دعم بالتحليل الأفقي.	دراسة سلوك كل بنود القائمة المالية بمرور الزمن، وتتبع حركتها زيادة أو نقصًا، أي أنه تحليل ديناميكي، يبين التغيرات التي تحدث، ويقيم أنواع ونشاطات المنشأة في ضوء هذا السلوك.

يستخدم المحلل المالي في تحليل القوائم المالية للمنشأة مجموعتين من التقنيات الأساسية، وهي: التحليل المقارن للقوائم المالية، والنسب المالية، ومجموعتين مساعدتين، هما: الأرقام القياسية، والسلاسل الزمنية.

المادة الأولية التي يعالجها المحلل المالي، ويستقرئ منها ملاحظاته واستنتاجاته، هي: القوائم المالية، التي تضم قائمة المركز المالي، أو ما يطلق عليه الميزانية العمومية، وقائمة نتائج الأعمال، أي قائمة الدخل، أو حساب الأرباح والخسائر، وتعتبر هذه القوائم مجرد سرد رقمي لنتائج ما حدث في المنشأة في فترة محددة، يقوم المحلل باستقرائها بشكل منفصل، مستعملًا أدوات وآليات التحليل المتنوعة.

تدريب (1)

المعلومات التالية مستخرجة من القوائم المالية لإحدى الشركات (المبالغ بالجنيه):

البيان	العام (2002)	العام (2003)
الموجودات المتداولة	100.000	150.000
صافي الموجودات الثابتة	150.000	150.000
مجموع الموجودات	250.000	300.000
المطلوبات المتداولة	50.000	85.000
القروض طويلة الأجل	75.000	90.000
صافي حقوق الملكية	125.000	125.000
مجموع المطلوبات وحقوق الملكية	250.000	300.000
صافي المبيعات	400.000	450.00
صافي الربح	30.000	40.500

المطلوب حساب الآتي:

1- نسبة التداول.

2- صافي رأس المال.

3- معدل دوران الموجودات (الأصول).

4- نسبة المديونية.

5- نسبة صافي الربح إلى المبيعات.

إجابة تدريب (1):

1- نسبة التداول = الموجودات المتداولة / المطلوبات المتداولة

عام 2002 = 100.000 / 50.000 = 2: 1 أو 2 مرة

عام 2003 = 150.000 = 1 . 8 : 1 أو 1 . 8 مرة

2- صافي رأس المال = الموجودات المتداولة - المطلوبات

عام 2002 = 100.000 - 50.000 = 50.000

عام 2003 = 150.000 - 85.000 = 65.000

3- معدل دوران الموجودات (الأصول):

أ- معدل دوران الموجودات الثابتة = صافي المبيعات / صافي الموجودات الثابتة

عام 2002 = 400.000 / 150.000 = 2 . 7 مرة

عام 2003 = 450.000 / 150.000 = 3 مرات

ب . معدل دوران الموجودات المتداولة = صافي المبيعات / الموجودات المتداولة

عام 2002 = $\frac{400.000}{50.000}$ = 8 مرات

عام 2003 = $\frac{450.000}{85.000}$ = 3 . 5 مرات

ج . معدل دوران مجموع الموجودات = $\frac{\text{صافي المبيعات}}{\text{مجموع الموجودات}}$

عام 2002 = $\frac{400.000}{250.000}$ = 1 . 6 مرة

عام 2003 = $\frac{450.000}{300.000}$ = 1 . 5 مرة

4- نسبة المديونية:

أ. نسبة الديون طويلة الأجل / مصادر التمويل طويلة الأجل

= $\frac{\text{الديون طويلة الأجل}}{\text{الديون طويلة الأجل + حقوق المالكين}}$

عام 2002 = $\frac{75.000}{125.000 + 75.000}$ = 1 : O . 38

عام 2003 = $\frac{90.000}{215.000}$ = 1 : O . 42

ب . نسبة حقوق المالكين / الموجودات = $\frac{\text{حقوق المالكين}}{\text{مجموع الموجودات}}$

عام 2002 = $\frac{125.000}{250.000}$ = 1 : O . 5

عام 2003 = 125.000 = <u>1 : O . 42</u>

5- نسبة صافي الربح = صافي الربح / المبيعات

عام 2002 = 30.000 / 400.000 = <u>%7 . 5</u>

عام 2003 = 40.500 = <u>%9</u>

* * *

الفصل العاشر

الصيغ الإسلامية للتمويل

1- المضاربة:

المضاربة هي الاتجار بمال الغير، ويتم ذلك بموجب عقد خاص بين صاحب المال والعامل، يتم فيه الاتفاق على إنشاء تجارة يكون رأس مالها من الأول، والعمل من الآخر، وتحديد حصة كل منهم من الربح بنسبة مئوية، فإن ربحت التجارة تقاسما الربح بالنسب المتفق عليها، وإن ظل رأس المال كما هو لم يزد ولم ينقص - كان لصاحب المال رأس ماله وليس للعامل شيء، وإن خسرت التجارة وضاع جزء من رأس المال أو كله تحمل صاحب المال الخسارة، ولا يتحمل العامل شيئًا.

تنقسم المضاربة إلى نوعين:

أ- المضاربة المطلقة:

هي التي لا يقيد فيها العامل بنوع معين من التجارة، ولا بزمن أو مكان معين لممارسة نشاطه.

ب- المضاربة المقيدة:

هي التي يشترط فيها صاحب رأس المال بعض الشروط المقيدة؛ كالاتجار في سلعة معينة، أو في بلد معين، أو في زمن معين، أو التعامل مع أشخاص بعينهم، إلا أنه لا يجوز اشتراط حصوله على قدر معين من الربح، أو ضمان المال، فاشتراط القدر المعين من الربح يفسد المضاربة؛ لاحتمال عدم زيادة الربح المحقق عن المقدار المشروط عليه، وبالتالي يحرم العامل من الربح، فتنقطع بذلك صفة المشاركة، أما اشتراط ضمان المال فإنه يؤدي إلى تحويل أموال المضاربة إلى قرض من صاحب رأس المال العامل، وحينئذ لا يستحق صاحب رأس المال شيئًا من الربح، وذلك استنادًا إلى ما جاء في الحديث عن علي رضي الله عنه: **"من ضمن تاجرًا فليس له إلا رأس ماله، وليس له في الربح شيء"**. وفي حديث آخر: **"من ضمن مضاربة إلى أن جعل العامل المضارب ضامنًا لرأس المال - فليس له إلا رأس المال، ليس له من الربح شيء"**.

يعتبر العامل في عقد المضاربة أمينًا على رأس المال، ووكيلًا عن صاحبه في البيع والشراء والأموال والرهن، إلى غير ذلك من مطلوبات التجارة، ولا يحق لصاحب رأس المال أن يشاركه في العمل، أو يمنعه من التصرف.

ويشترط في رأس المال أن يكون صالحًا للاتجار، مقصودًا الاتجار به عن طريق الشراء والبيع؛ كالنقود والسلع، فإن قدم صاحب رأس المال آلة إنتاجية - لا يصح عقد المضاربة، ولا يحق له الاشتراك في الأرباح، إنما يحق له الحصول على إيجار في مقابل الانتفاع للعامل بتلك الآلة.

2- **المشاركة:**

إذا نظرنا إلى التعامل المصرفي نجد أن أنسب أنواع الشركات للتعامل المصرفي هي شركة العنان، وهي اشتراك شخصين بأموالهما، على أن يعملا فيه بأبدانهما والربح بينهما، أما الخسارة فتكون على قدر الماليين.

أنواع المشاركة:

هنالك ثلاثة خيارات مطروحة للتعامل بالمشاركة:

أ- المشاركة في رأس المال المشروع:

بشراء الأسهم أو المساهمة في تمويل رأس المال العامل في المشروع، حيث يقوم البنك بتقسيم أصول الشركة؛ ليحدد حجم التمويل التشغيلي الذي يقدمه.

ب- المشاركة في صفقة معينة:

ونعني بها دخول البنك شريكًا في عمليات استثمارية مستقبلية، وتختص بنوع معين أو عدد محدد من السلع ... وكمثال لذلك الاعتمادات المغطاة جزئيًا، التي يمكن تمويلها عن طريق المشاركة.

ج- المشاركة المنتهية بالتمليك (المتناقصة):

يعطي المصرف للشريك الحق في الحلول محله في ملكية المشروع، دفعة أو على دفعات، حسبما تقضتيه الشروط المتفق عليها، وطبيعة العملية، على أساس إجراء ترتيب منتظم؛ لتجنب جزء من الدخل المتحصل، كقسط لسداد هذه العملية.

ومن محاسنها:

1- تهييء مصدر ربح دوار للبنك.
2- وسيلة مرنة في استثمار الأموال.
3- ضمان رأس مال البنك.
4- ضمان محافظة العامل على السلعة.

شروط المشاركة:

1- توافر المقدرة والخبرة الإدارية في الشريك.
2- احتفاظ العميل بحساب منفصل ومنتظم لعملية المشاركة.
3- التزام العميل "الشريك" بكتابة تقارير دورية عن كل ما يتصل بعميل الشركة.
4- تحدد مدة معينة للشركة، يجب على العميل الالتزام بها.

الفرق بين المضاربة والعنان:

يتلخص الفرق بين شركتي المضاربة والعنان فيما يلي:

1- المضاربة يكون رأس المال فيها لطرف دون آخر، أما في شركة العنان فإن رأس المال فيها يكون مشتركًا بين الجانبين.

2- في المضاربة، الخسارة تكون على رب المال، أما في شركة العنان فالخسارة تكون على قدر الماليين.

3- لا يشترط في شركة العنان عمل الشريكين، ولكن يجوز أن ينفرد أحدهما بالعمل دون الآخر إذا وكله شريكه في ذلك.

4- لا يشترط في شركة العنان تسليم رأس المال، ولكن يمكن للشركاء التعرف على رأس مال الشركة.

3- الائتمان:

قد لا يرغب بعض التجار في مشاركة الآخرين في رأس المال فيلجئون إلى الائتمان؛ لتمويل تجارتهم.

وهو يتم تحت ثلاث صور هي:

أ- الاقتراض.

ب- البيع الآجل.

ج - السلم.

أ- الاقتراض:

الاقتراض هو تقويم عين معلومة في الحال ليتم استردادها في المستقبل، وهو بهذه الصفة يعتبر مصدرًا للتمويل التجاري يستفيد منه المقترض، ولا يصح في الإسلام إلا في المثليات، أي إذا تم اقتراض عين ما وجب رد مثلها؛ من حيث العدد أو الكيل أو الوزن أو القياس أو النوع المبلغ، ولا يجوز زيادته أو إنقاصه حتى لو تغيرت الأسعار صعودًا أو هبوطًا لقول الرسول - صلى الله عليه وسلم -: **"الذهب بالذهب، والفضة بالفضة، والبر بالبر، والشعير بالشعير، والثمر بالثمر، والملح بالملح، مثل بمثل، وسواء بسواء، يدًا بيد، فمن زاد أو استزاد فقد أربى، فإذا اختلفت هذه الأجناس فبيعوا كيف شئتم".**

الأصل في صحية القرض ألا يحقق منفعة للمقرض؛ كالزيادة في المبلغ أو المقدار، غير أنه يجوز اشتراط ضمان رد أصله، كطلب الضمان أو الكفالة. وقد خص الرسول الكريم على رد القرض إذ يقول: **"من أخذ أموال الناس يريد أداءها أدى الله عنه، ومن أخذها يرد إتلافها أتلفه الله".**

إن تحرير وثيقة بالدين جائز، بل ومطلوب شرعًا؛ لقوله تعالى: ﴿يَٰٓأَيُّهَا ٱلَّذِينَ ءَامَنُوٓاْ إِذَا تَدَايَنتُم بِدَيْنٍ إِلَىٰٓ أَجَلٍ مُّسَمًّى فَٱكْتُبُوهُ﴾ [البقرة:282]، وقد يستدل بهذه الآية الكريمة على

مشروعية الكمبيالة المتعارف عليها في الحياة التجارية، بيد أنه لا يجوز أن تتضمن الكمبيالة شروطًا تدر منفعة للمقرض؛ كالزيادة في أصل القرض، أو اشتراط السداد في مدينة أخرى؛ تجنبًا لمخاطر الطريق.

ب- البيع الآجل:

يصنف الكتاب المعاصرون القرض تحت الائتمان المصرفي، ويصنفون البيع الآجل تحت الائتمان التجاري، إلا أنهم لم يفرقوا بين الزيادة التي يحصل عليها المقرض والزيادة التي يحصل عليها البائع في البيع الآجل، باعتبار أن كلا الزيادتين جاءتا كتكملة للآجل أو الانتظار.

أما الإسلام فقد فرق بينهما، ولم يعتبر الزيادة في البيع الآجل كمثل الزيادة في القروض؛ نتيجة تأخير المال؛ لذلك أحل الله الأولى، وحرم الثانية، إذ يقول عز وجل: ﴿وَأَحَلَّ ٱللَّهُ ٱلْبَيْعَ وَحَرَّمَ ٱلرِّبَوٰا۟﴾ [البقرة:275].

ج- السلم:

تعريف السلم:

يقصد بالسلم بيع موصوف في الذمة بلفظ سلم، وذلك عند الشافعية كأن يقول الشخص: أسلمت إليك ألف جنيه في كيلة من القمح الموصوف، على أن أقبضها بعد شهر، وعند المالكية: مفاوضة بموجب شغل في ذمم بيمين ولا منفعة.

مزايا التعامل بصيغة السلم:

1- معاملة مصرفية شرعية استثنيت من قاعدة: "عدم بيع ما ليس عند الإنسان".

2- فيها حماية للمزارعين من نظام الشيل الجائر، والذي يستغل حاجة المزارعين.

3- توفر للمزارعين الراغبين في الإنتاج نفقات الإنتاج والسيولة الضرورية.

4- تساهم في تمويل التنمية في البلدان التي تعتمد في اقتصادياتها على الزراعة.

5- تساعد في الوصول إلى مرحلة الاكتفاء الذاتي في المحاصيل الغذائية.

ويعتبر من أكثر أنواع التمويل مخاطرة؛ مما يجعل كثيرًا من البنوك تعزف عن تمويل هذا القطاع.

كيفية سداد "دين السلم":

1- إمكانية السداد العيني الكامل يسمح بزيادة أو نقصان في السعر وقت التسليم حتى ثلث السعر المسلم به يوم إبرام العقد، فإذا سلم مصرف للمزارع مبلغًا ما في سعر 20 جنيهًا للجوال، وعند الوفاء وصل السعر إلى 26 جنيهًا - فإن ذلك يعتبر مقبولًا؛ لأنه في حدود الثلث.

2- إذا استلم المصرف المبلغ في سعر الجوال 20 جنيهًا، وعند حلول أجل التسليم كـان السعر 17 جنيهًا - فإن المصرف يتحمل الخسارة.

4- **المرابحة:**

وهي الأكثر انتشارًا في البنوك السودانية، وهي أن يقصد العميل البنك، طالبًا منـه أن يقوم بشراء سلعة من ماله، على أن يدفع البنك للبائع، ويقوم العميل بسداد الأقساط شهريًّا، ويتقاضى البنك على ذلك زيادة في السعر، وتسمى سند المرابحة.

ونقدم فيما يلي نبذة مختصرة عن المرابحة وشروطها:

أ - التعريف:

لغة: النماء في التجر "التجارة".

اصطلاحًا: بيع بمثل الثمن الأول، مع زيادة ربح معلوم.

ب- شروطها:

1- أن يكون الثمن الأول معلومًا. 2-أن يكون الربح معلومًا.

3- أن يكون رأس المال من المثليات.

4- ألا يكون الثمن في العقد الأول مقابلًا بجنسه من أموال الربا.

5- أن يكون عقد البيع الأول صحيحًا.

5- **المزارعة:**

نتناول فيما يلي المزارعة وشروطها.

أ - تعريف المزارعة:

لغة: هي المعاملة على الأرض ببعض ما يخرج منها.

اصطلاحًا: إعطاء الأرصدة لمن يقوم بزرعها، مع أن يكون له نصيب مما يخرج منها؛ كالنصف أو الثلث أو أكثر أو أدنى بحسب ما يتفقان عليه.

ب- شروطها:

1- أن تكون الأرض أرضًا زراعية. 2- أن تحدد لها مدة معينة تنتهي بموجبها.

3- التراضي.

4- أن تكون الأجرة جزءًا شائعًا معلومًا من إنتاج الأرض.

* * *

المراجع

المراجع العربية:

1- د. منير صالح هنيدي: **الإدارة المالية**، مدخل تحليلي معاصر، 1998.

2- د. شوقي حسين عبد الله: **التمويل الإداري (مدخل حديث)**، دار النهضة العربية، الطبعة الثانية، 1969.

3- د. جميل أحمد توفيق، ود. محمد صالح الحناوي: **الإدارة المالية، أساسيات وتطبيقات**، دار الجامعة المصرية، الإسكندرية.

4- د. توفيق حسين: **الإدارة المالية**، مطبعة جامعة دمشق، 1989.

5- د. جميل أحمد توفيق: **مذكرات في الإدارة المالية**، دار الجامعة المصرية، 1965.

6- د. محمد يونس خان، ود. هاشم صالح غريبة: **الإدارة المالية**، دار جون وايلي للنشر، 1986.

7- د. سيد الهواري: الإدارة المالية، **منهج اتخاذ القرارات**، 1976.

8- د. نعيم خروري: **التخطيط والرقابة في المشروع**، جامعة حلب، 1990.

9- د. محمد خالد المهايني: **السياسات المساعدة في عملية التخطيط المالي (عرض وتحليل)**، منشورات وزارة الثقافة، دمشق، 1995.

10- د. شوقي حسين عبد الله: **التمويل والإدارة المالية**، 1984.

11- د. حنفي عبد الغفار: **الإدارة المالية المعاصرة**، الدار الجامعية، 1990.

12- د. عبد العزيز شيبا إبراهيم: **الإدارة العامة**، مؤسسة الجامعة، الإسكندرية.

13- د. سيد الهواري: **الإدارة المالية**، دار الجيل، 1969.

14- د. محمد عبد العزيز عبد الكريم: **الإدارة المالية**، التعاونيات التجارية، مكتبة التجارة والتعاون، 1969.

* * *

المراجع الأجنبية:

15- William R. Osgood. How to plan and Finance your Business. I rc. 1980.

16- Laurence. J. Gtrnarn. Principles of managerial Finance. 1976.

17- James C. Van Hare. Financial management. and policy.1987.

18- Zenter. Das liquiditait, prole leme, in der industrillen Unternhrnung Berlien West. 1982.

19- J. M. Keynes. Theorie Cenerale de Emplai, de 1 0 Interet. et de. la manmaie paris 1971.

20- Kangk. kontrolle der Finanziellen prozese in den Wirtschafseinhieten.

21- K.M.U. Leip. Y 1989.

* * *

فهرس الموضوعات

الموضوع | الصفحة

الفصل الخامس

العائد والمخاطرة

الفصل السادس

توظيف الأموال

الفصل السابع

التخطيط المالي

الموضوع	الصفحة

الفصل الثامن

تحليل التعادل وقياس الرفع التشغيلي

الفصل التاسع

التحليل المالي

الفصل العاشر

الصيغ الإسلامية للتمويل

هذا الكتاب

تزداد الاهتمامات العالمية يومًا بعد يوم بالدراسات المالية في مختلف الأنشطة وتحليلاتها ؛ لما تقدمه من فوائد عظيمة في عالم الاقتصاد اليوم ، والذي يشهد نهضة كبيرة صناعيًا وإنتاجيًا وماليًّا ؛ بهدف الوصول إلى الاستغلال الأمثل للموارد المادية والبشرية .

وقد تضمن ذلك الاهتمام اهتمامًا متزايدًا بالإدارة المالية ، وتأثيرها المباشر على القرارات الأخرى في الوحدة الاقتصادية ، والتي قد تمتد ليكون لها تأثير مباشر على الوحدات الاقتصادية الأخرى في المجتمع .

ودليل هذا الاهتمام المتواصل بالإدارة المالية وجودها كمادة دراسة لجميع تخصصات الأعمال الإدارية والمالية والمحاسبية والاقتصادية ، ولا شك أن عالم المال هو عالم الإثارة والغموض .. عالم الربح والخسارة .. عالم العائد والمخاطر .. عالم مفروض علينا التعامل معه .. ومهمتنا في هذا الكتاب سبر أغوار الإدارة المالية ؛ من حيث أهميتها ، ووظائفها ، وأدواتها ، وأن نقدم لك وصفًا حيًّا لأعمال المدير ؛ وكل ذلك لنتعرف على المبادئ التى تحكم اتخاذ القرارات المالية، وكذلك الأدوات المستخدمة في القياس وترشيد القرار .

وإننا إذ نضع هذا الكتاب بين أيدي زملائنا الأساتذة وأبنائنا الطلاب ، وبين أيدي كل من له اهتمام بمواضيع الإدارة المالية ؛ من مدراء مشاريع ومدراء ماليين ومحاسبين - نتمنى أن نكون قد أوفينا هذا الموضوع بعض حقه ، ونتمنى كامل الإفادة من كل ما جاء في هذا الكتاب من معارف واقتراحات في بناء وتنمية المعارف والقدرات المالية ؛ من أجل تعزيز القدرة التنافسية لمنظمات الأعمال في ظل حدة المنافسة .



دار النشر للجامعات



الإدارة: ٤٢ ش رشدي (برج جوهر) - تليفاكس: ٢٣٩٢٩٨٧٨
المكتبة والتسويق: ١٤ أ ش الجمهورية - عابدين - ت: ٢٣٩١٢٤٢٠
ص.ب (١٣٠ محمد فريد) القاهرة ١١٥١٨
E- mail: darannshr@hotmail.com - web:www.darannshr.com

